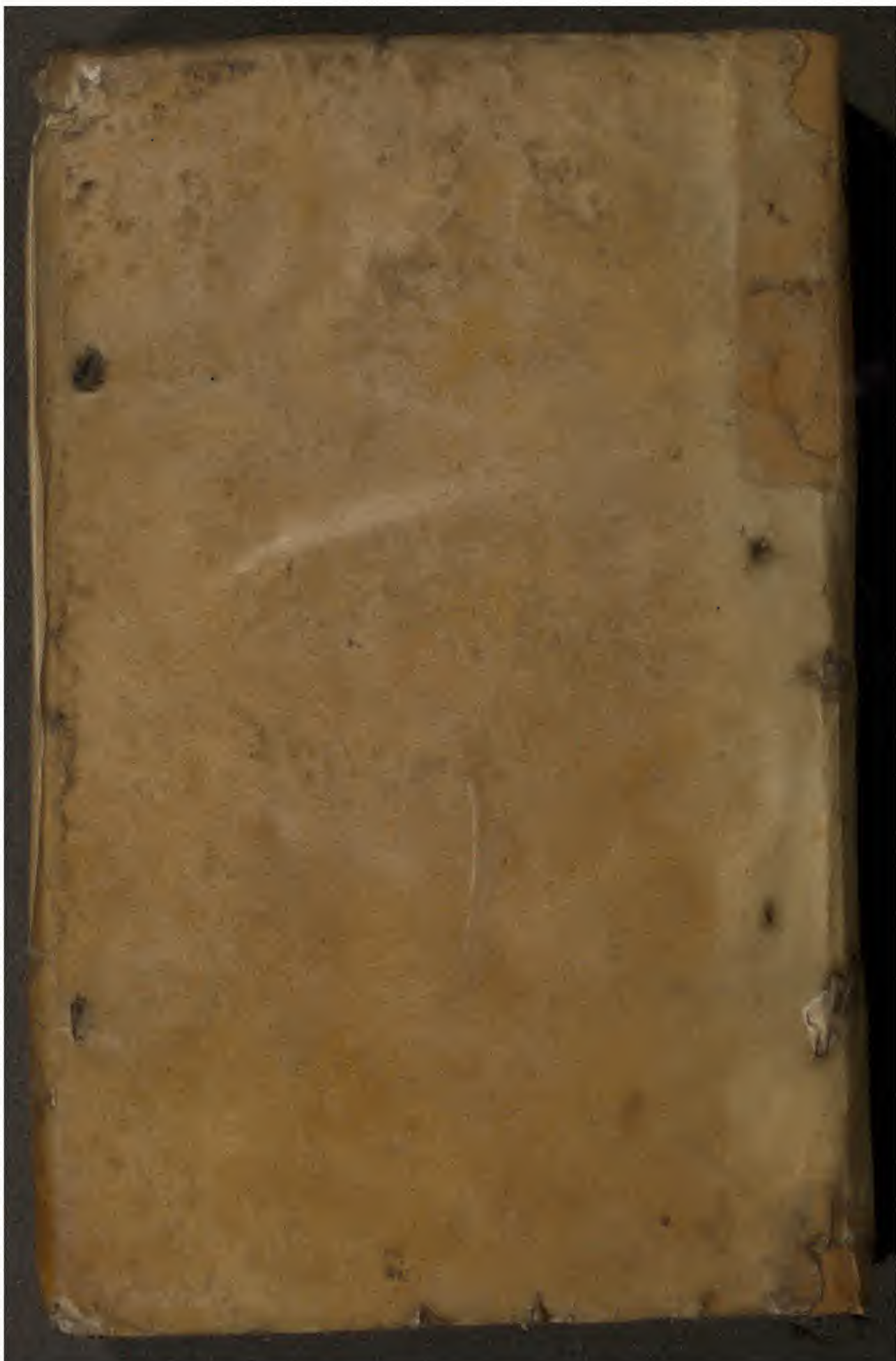




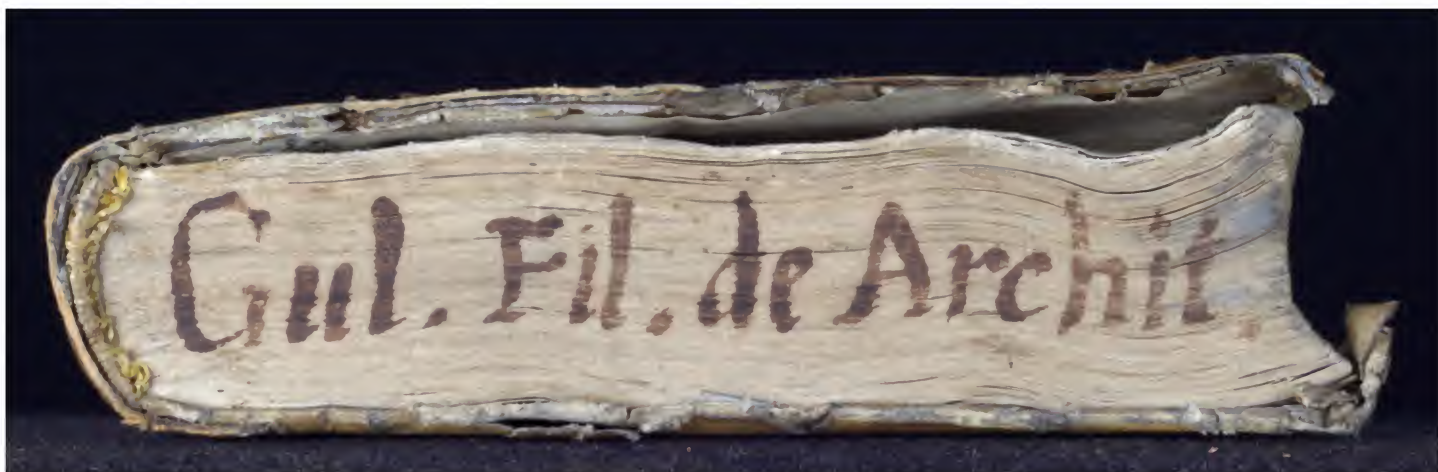
Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
4993/A







Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
4993/A



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
4993/A





Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
4993/A

28  
1508

4993/A

R.vi

W.  
Harris  
1508

39. B. 8447

Di Gio: Battà. Piacentini

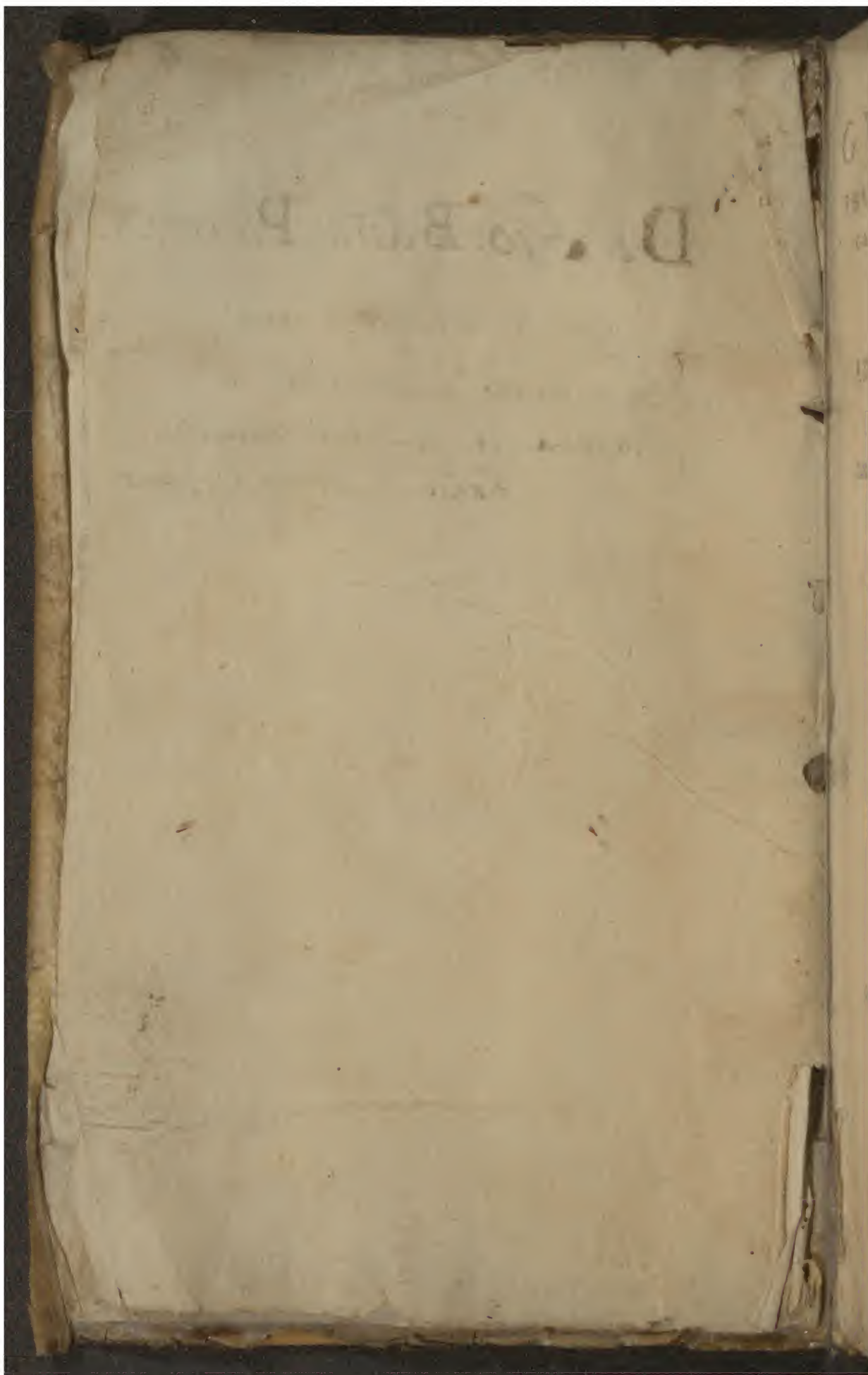
da 17 Dicembre 1802

Ho comprato questo libro in

Bologna per quindici Baiocchi

Fazio Amalteo d'Oderzo





G V L I E L M I

PHILANDRI CASTILIONII

GALLI CIVIS RO. IN DECEM LI-

bros M. Vitruuij Pollionis de Archi-  
tectura Annotationes,

AD FRANCISCVM VALESIVM

Regem Christianissimum,

*Cum Indicibus Græco & Latino locupletissimis.*



P A R I S I I S

Apud Iacobum Keruer, uia ad diuum Iacobum  
sub duobus Gallis.

I . 5 4 5 .



ARCHITECTI VIRTVTES  
EX VITRVVIO.

ARCHITECTVS magno sit animo, non arro-  
rogans, sed facilis, & equus & fidelis, sine auaritia.  
Ne sit cupidus, neque in muneribus accipiendis habeat  
animum occupatum, sed cum grauitate suam tueatur  
dignitatem, bonam famam habendo. Rogatus, non ro-  
gans suscipiat curam.



IOANNES ANDREAS DOSSENA  
STVDIOSIS. S.

**E**GO, nihil hominis naturæ decentius, magis-  
ue proprium existimandum puto, q̃ unicuique  
pro uiribus officio ac pietate satisfacere. Hoc  
uero beneficentiæ munus, tunc Deo, & hominibus gra-  
tius cōtingit, cum ad beneficia conferēda natura nostra  
propensi uideamur, non autem ut inde ad nos præmium  
uel merces ulla perueniat: bona enim ac pia opera, homi-  
nes ipsi, nobis etiam renitentibus, meritis laudibus &  
præmijs prosequuntur. Hæc igitur cum mihi sæpe in men-  
tem uenissent, simulq; cū considerare, q̃ elegans, q̃ iucun-  
dum, q̃ doctum, quantaq; scientiarū uarietate plenū opu-  
sculū esset, quod Gulielmus Philander Gallus, in Vitru-  
uij de Architectura libros multis laboribus & uigilijs  
commentatus esset, non dubitauī, his fœliabus prināpijs  
(nullos enim adhuc libros impensis meis excusos uobis  
proposui) me uobis gratificaturū. Et quanuis optimè co-  
gnosca, Vitruuiū ipsum à paucis legi, cū propter scien-  
tiam quā pertractauit, quam multi, nomine ipso uix audi-  
to, tanq̃ ad animi cultum scientiarumq; cognitionē parū  
necessariam statim aufugiunt atq; auersantur: tum etiā  
propter styli obscuritatē, quo artem illam suā prosequi-  
tus est: tamen acutius inspiciens, animaduerti, hūc doctis-  
simū uirum sexcentas in hisce Annotationibus res scitu  
dignissimas aspersisse. Præterea nescius non eram, quanq̃  
Vitruuius Architecturæ pater proprio uocabulo appel-  
landus esset, multis tamen undiq; sciētij opus illud scatu-  
rire. Cum enim ipse in primo libro affirmet perfectū Ar-  
a ij chitectu



chitecturæ magistrum omnes scientias callere oportere,  
non ab re de ijs scientijs & mentionē fecit, & præcepta  
nonnulla protulit. His igitur causis cminari uideor, uos  
tantā ex ijs Annotationibus utilitatem accepturos, ut ad  
me quoq; (quāuis ad hoc cū eas torcularibus submisi,  
mens non inhiasset mea) nō mediocre lucrum ex labori-  
bus meis peruenturū existimem. Neminem enim bonarū  
artiū studiosum inueniri posse arbutor, qui ex huius do-  
ctissimi uiri hortulis fructus carpere auidissimē non desi-  
deret. Læto igitur animo Io. Andræ uestri primitias ac-  
cipite, ac benigno fauore, me qui eas uobis excusas legen-  
das proposui, ac ipsum Philandrum, qui lucubrationibus  
suis ut proponere possem effecit, prosequamini. Quod si  
(ut spero) euenerit, uobis paucos post menses Vitruuij  
opus uniuersum me impressurum polliceor, pristino can-  
dori ab eodem Philandro restitutum, ac infinitis mendis  
quibus nunc titubare uidetur, castigatū, uarijs insuper ac  
nouis figuris exornatū, quale nullæ adhuc offiænæ edi-  
derunt, nec ea quidem, quæ opus illud hoc anno Basileæ  
excusum proposuit, quæ impressio, non solum doctorum  
iudicio castigatior non uidetur, sed deterior certē aliquā-  
to, & corruptior. Ast ego id tantū curans ut in hac  
re bene uobiscum agatur, uoluntatiq; ac utilitati uestræ  
satisfiat, id non enitar ut quā celerrimē, sed ut quā  
diligentiss. ac castigatiss. imprimatur. Quod mihi ad uo-  
tum euenturum spero, opera & iudicio Gulielmi huius  
Philandri fretus, qui totis nunc uiribus in id incumbit,  
ut uobis ostendat se non parum studij & diligentie in  
his libris primum declarandis, deinde corrigendis, ad-  
hibuisse.

Valete fœlices.

Qua-

AVCTORES, QVOS IN  
HOC OPERE PHILANDER.

*Et ij per quos ipse profecit,  
sequuti sunt, &  
citant.*

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Apollonius Mathematicus. | Aloysius Mundella.     |
| Athenæus.                | Aphthonius.            |
| Aristocles.              | Aphthonij Scholiastes. |
| Alphenus Iurifcon.       | Aufonius.              |
| Aristoteles.             | Albugerig.             |
| Alphagranus.             | Alexander ab Alexand.  |
| Aulus Gellius.           | Archestratus.          |
| Aristarchus Samius.      | Alfonsus.              |
| Aelianus.                | Andreas Alciatus.      |
| Aquila.                  | Aristas.               |
| Albertus Durerus.        | Aelius Spartianus.     |
| Apuleius.                | Arcadius.              |
| Alexis.                  | Apsyrtus.              |
| Asconius Pedianus.       | Aëtius.                |
| Adrastus.                | Antiphanes.            |
| Africanus Iurifcon.      | Actuarius.             |
| Aristides Quintilianus.  | Aben Mesuai.           |
| Aristoxenus.             | Antonius Musa.         |
| Andreas Ornithoparchus.  | Albinouanus.           |
| Ammianus.                | Auerrois.              |
|                          | a iij                  |
|                          | Acron.                 |



|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Acron.                    | Berno Cluniacē. Abbas. |
| Anaxandrides.             | Bernardus Clarcuallen. |
| Anicenna.                 | Boëthius.) Bedigoras.  |
| Abix.                     | Beroaldus.             |
| Acmilius Probus.          | Boccatius.             |
| Arrianus.                 | Berosus.) Beda.        |
| Arnobius.                 | Bessario.              |
| Auctor lib. de mir. aud.  | Budeus.                |
| Aelius Promotus.          | Basilus.               |
| Aristophanes.             | Baptista Pius.         |
| Aristophan. Interpres.    | Blondus Flavius.       |
| Architas.) Atabati.       | Cornelius nepos.       |
| Apollodorus arithmet.     | Claudianus.            |
| Asper.                    | Columella.             |
| Asclepiades Myrleanus.    | Campanus.              |
| Archimedes.               | Constant. Imperator.   |
| Ammonius.                 | Casius Hemina.         |
| Apollonius,               | Cascellius Iuriscon.   |
| Angelus Politianus.       | Cleonides.             |
| Alcinous.                 | Callixenus.            |
| Andreas Panorm.           | Castiodorus.           |
| Ambrosius.) Aratus.       | Catellianus Cotta.     |
| Abohanifa.                | Cicero.                |
| Augustinus.               | Christo. Landinus.     |
| Accursius.                | Cornel. Celsus.        |
| Athanasius.               | Censorinus.            |
| Artemido. siue Daldianus. | Conrhadus Celtis.      |
| Biton.                    | Cornel. Tacitus.       |
| Bacchius.                 | Catullus.              |

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Callimachus.            | Eratoſthenes.         |
| Cælius Apitius.         | Eutocius.) Ezechiel.  |
| Caius Iur.conf.         | Emmanuel Bryennius.   |
| Campanus.) Clearchus.   | Franchinus Gaſſurus.  |
| Cteſibius.              | Fulgentius.           |
| Chryſippus.             | Franaſ.Maſſarius.     |
| Calphurnius.            | Fuluius.) Florus.     |
| Callimachi ſcholiaſtes. | Geminus.              |
| Dioſcorides.            | Galenus.) Gorgias.    |
| Dionyſius Halicarnaſ.   | Guido Aretinus.       |
| Diomedes.               | Georg.Valla.          |
| Dion.) Diphilus.        | Germanicus Ceſar.     |
| Diodorus Siculus.       | Georg.Alexandrinus.   |
| Dionyſius Apher.        | Georgius Agricola.    |
| Didymus.                | Gregorius Giraldus.   |
| Domitius Calderinus.    | Gregorius Tiſernas.   |
| Diocles.                | Heron.                |
| Dionyſiodorus.          | Harpocraton.          |
| Diogenes Laërtius.      | Hermolaus Barbarus.   |
| Donatus.                | Hippocrates.          |
| Euſtratius.             | Herodianus.           |
| Egeſippus.              | Horatius.             |
| Ennius.) Euſtathius.    | Hicronymus.           |
| Eufebius.) Eudoxus.     | Honorius Imperator.   |
| Euripides.) Euphorion.  | Homerus.) Hipparchus. |
| Etymologus.             | Homeri Interpres.     |
| Euclides.) Egnatius.    | Hefiodus.             |
| Eutropius,              | Hefychius.            |
| Erasmus.                | Higinus.              |

a üij

Hero



|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Herodotus.                  | Lucillius.              |
| Hirtius.                    | Lampridius.             |
| Horus Apollo.               | Lactantius.             |
| Iabolcnus Iur.conf.         | Lutacius.               |
| Ioannes Froschius.          | Lucianus.               |
| Iustinus.                   | Libanius.               |
| Ioan. Cantuariensis.        | Lucanus.                |
| Iustinian. Imperator.       | Leonard. Portius.       |
| Iulius Pollux.              | Liuius.                 |
| Iulianus Iurifcon.          | Lynceus Samius.         |
| Ioan. Pontifex. xxij.       | Marcellus Virgilius.    |
| Ioan. Tinctoris.            | Marc. Cato.             |
| Isidorus.                   | Mutianus.               |
| Isaac eben anram.           | Moschus.                |
| Iul. Capitolinus.           | Marius Aquicola.        |
| Iul. Frontinus.             | Martianus Capella.      |
| Ianus Parrhasius.           | Mercurius Trismegistus. |
| Ioan. Ruellius.             | Martialis.              |
| Iuuenalis.                  | Messala.                |
| Io. a Sacro bosco.          | Martianus Iur.conf.     |
| Io. Reuchlinus.             | Matthæus Siluaticus.    |
| Io. Grammaticus.            | Menechmus.              |
| Iamblicus.                  | Menander.               |
| Iul. Firmicus.              | Manilius.               |
| Iul. Cesar.                 | Mesuragie.              |
| Io. Iucundus.               | Macrobius.              |
| Iosephus.                   | Mela Iurifcon.          |
| Leo Baptista.               | Nicomachus.             |
| Lucas a Burgo. S. sepulchr. | Nicol. Perotus.         |

Nera-



Neratius Iurifcon.  
Nicol. Leoniceus.  
Nicephorus.  
Nonius Marcellus.  
Nicol. Liranus.  
Nicander.  
Nilus scholasticus.  
Orpheus.  
Oppianus.  
Ouidius.  
Oppiani Interp.  
Oribasius.  
Offilius Iurifcon.  
Parmenides.  
Plutarchus.  
Palladius.  
Pomponius Gauricus.  
Porphyrius.  
Ptolemaeus.  
Porphyrio.  
Platina.  
Philolaus.  
Phrynichus.  
Petrus Aaron.  
Petronius Arbitr.  
Plin. nepos.  
Plautus.  
Pomponius Poëta.  
Pompon. Iur. conf.

Priscianus.  
Papinianus.  
Propertius.  
Pompon. Mela.  
Philostratus.  
Proclus.  
Paulus Diaconus.  
Procopius.  
Phocion.  
Paulus Iurifcon.  
Pindarus.  
Philippus.  
Publicus Victor.  
Plato.  
Paulus Aegineta.  
Philo.  
Pappus.  
Porus.  
Ptolem. Interp.  
Prudentius.  
Polybius.  
Possidonius.  
Pythagoras.  
Phocylides.  
Plin. historicus.  
Quintus Curtius.  
Quintus Serenus.  
Quintilianus.  
Raphaël Volaterran.

Ra-

Rafis.  
Robert. Valturius.  
Ruffinus.  
Rhemnius Fannius.  
Ruffus.  
Rabanus.  
Strabo.  
Sext. Pomp.  
Seneca.  
Scribonius Largus.  
Solinus.  
Stesichorus.  
Seruius.  
Sebast. Serlius.  
Suetonius.  
Suidas.  
Symmachus.  
Statius Papinius.  
Septuagint. Interpret.  
Sext. Rufus.  
Stephan. de urbibus.  
Simonides Poëta.  
Synesius.  
Strabus.  
Sidonius Apollinarius.  
Scrapion.  
Theophrastus.  
Thrasylus.  
Trebatius Iuriscō.

Theon.  
Timæus Locrensis.  
Tertullianus.  
Tibullus.  
Tebitius.  
Thylesius.  
Theodotus.  
Theodoric<sup>9</sup> Ostrogot. rex.  
Theopompus.  
Terentius.  
Theodorus Gaza.  
Thomas magistri.  
Theodosius Imperator.  
Varro.  
Volusius Metianus.  
Vegetius.  
Vannocius Biringucius.  
Virgilius.  
Varrinus Fauorinus.  
Valerius max.  
Valentinianus Imperat.  
Valens Imperator.  
Vibius Sequester.  
Valerius Flac.  
Vlpianus  
Verrius.  
Xenophon.  
Zenodotus.

CFRAN



FRANCISCO VALESIO REGI P O  
TENTISS. ET CHRISTIANISSIMO,

GVLIELMVS Philander Castilionius,  
Victoriam.

**R**VISSE TEMPVS, cū in montibus ac  
syluis dispersi dissipatq; homines bestiarū mo-  
re uagarētur, & sibi uictu ferino uitam pro-  
pagarent, Rex inuictus. legimus, nondum ij prudentiū  
consilijs aut disertorum oratione deliniti, a fera agre-  
stiū uita, ad humanum hūc ciuilemq; cultum deducti, se  
oppidis mœnibusq; sepscrāt. Et principiò quidē, cū id  
tantum agerent, ut se suāq; ab aduersis tēpestatibus tue-  
rentur, ut contra Solis ardores tuta diffugia haberent,  
cœperunt aliqui ē frondibus tecta facere, speluncas alij  
fodere, qui ingenio præstabant, furcis erectis, & inter-  
textis uirgultis luto parietes inducere, ea fuerunt ædi-  
ficatoriæ rei incunabula. Proximè qui sequuti sunt, ijs  
initijs non cōtenti, non modò quæ ad salutem essent ne-  
cessaria curauerūt, sed eorum quæ ad expeditas quasq;  
pro innata tamē frugalitate commoditates assequendas  
conferrent, nihil usquam prætermissum uolebant. Itaq;  
eam frugalitatē & parsimoniam in ædificijs, posteritas  
publicè & priuatim sequuta est, quoad p bonos mores  
licuit. Inde rerum affluentia & oīo abundantes, oppor-  
tunitate admoniti atq; allcēti, cō deuenere, ut etiam quæ  
ad uoluptates explendas facerēt, sectarentur, quicquid  
ad lautitiam uenustatemq; uspiam excogitari posset, ad-  
iungerent, necessitate fecisse satis, leue quidem esse exi-  
stimantes,



stimantes, commoditati prospexisse ingratum, ubi offen-  
deret operis inelegantia. Hinc pyramidū miracula, am-  
phitheatrorum moles, insanae palatiorū substructiones,  
templorum stupendi fornices, hinc arcus, porticus, mau-  
solea, & in modum prouinciarum extructae thermæ.  
Magna illi edificabant, ut posteris magni esse uideren-  
tur, operis uerò pulchritudinem, facile adducebantur  
ut crederent ab infestis hostibus impetraturam ut iras  
temperarent, atq; inuiolatam se esse paterentur. Ergo  
præstatiſſimi ueteres, ut esset edificandi aliqua certa &  
constans ratio, quæ de huiusmodi rebus ab alijs tradita,  
& à se excogitata erant, mandarunt literis, ex Græcis  
Agatarchus, Democritus, Anaxogoras, Ctesiphō, Me-  
tagenes, Ictinus, Carpiō, Philo, Hermogenes, Argelius,  
Satyrus, & alij quidam, ex nostris Fusitius, Varo, P. Se-  
ptimius, Cor. Celsus. Horum præclarissima monumenta  
(proh dolor) temporum iniquitate, aut hominum negli-  
gentia interierunt. Restabat unius ex tanto ueluti nau-  
fragio M. Vitru. Pollionis opus uix satis ex merito lau-  
dandum, sed adeo affectum, maculosum & ulcerosum, ut  
neq; ab auctore si reuiuiscat, satis agnoscat. Id effecit  
ut Vitruuij præter nomen, iam multa retro secula nihil  
auditū sit. Accedebat difficultas, nam ut omittam uoca-  
bulorum ex artis propria necessitate conceptorum in-  
solentiam, quæ obscuritatem adferebat, & rerum ipsa-  
rum quæ tradebantur, inscitia, à legendo retardabat,  
præstantissimarum enim structurarum, unde quasi uia  
sternatur, tantum non cadauera cum admiratione & la-  
chrymis cōspiciamus ac ueneramur. Itaq; rei difficultate  
deter-



deterriti qui libros Vitruuij habebant, nolabant legere,  
quorum se cognitionem assequi posse diffidebant. Ex il-  
lo fluere, & retro sublapsa referri architectonicè, ut  
qui ædificarunt, nouis ineptiarum deliramentis appare-  
at delectatos, nisi fortè hoc ineptire non est, posthabitis  
probatissimis laudatissimorum operum rationibus, ine-  
pta atque ociosa ornamenta, ne dicam à rerum natura  
abhorrentia, frustra & ambitiose comminisa, & his of-  
ficijs ac præstigijs à probis abducere, & fucum face-  
re. Neq; enim audiendi sunt, qui pro cuiusq; libidine ua-  
riam & mutabilem esse ædificiorum formam dicunt.  
Commune hoc (inquit ille) ignorantie uitium est, quæ  
nescias, nequicquam esse profiteri. Hæc cum ita essent,  
non poteram facere, quin de emendando Vitruuio, idq;  
Romæ, ubi antiquitatis uestigia adhuc nonnulla reliqua  
erant, & sepe & diu cogitarem. Itaq; iam tertius actus  
est annus, cum per æstatem succisuiis operis summo pe-  
re contendi, ut ea restituerem, quæ mihi deprauata, luxa-  
ta & mutila uidebantur. Paucis mensibus tot mendis  
purgavi, ut ausim omni asseueratione adfirmare, præter  
unum atq; alterum locum, quos neq; ipse Apollo sana-  
uerit, parum abesse, quominus hic auctor quàm emen-  
datissimus in manus hominum ueniat. Inter emen-  
dandum, multa sese offerebant difficilia & obscura,  
quæ si scholio illustrarem, uidebar facturum operæ pre-  
cium. Id à nobis pro uiribus est factum. Illud quod-  
cunque fuerat laboris, cum intelligerem Pontif. Max.  
probatum, & me aliquot huius sacrosancti purpurato-  
rum patrum collegij principes uiri, ceu à tota penè Ita-  
lia



lia duos annos incredibili cum desiderio expectatum, ut  
aderem hortarentur, si facerem, gratificaturum me in  
primis Romanis qui literarum & uirtutis ergo, nihil mi-  
nus sperantem aut expectantem, ciuitate donauissent, sub  
cuius nomine (si quam fortasse ea re utilitatem studiosis  
adferre possem) sinerem in uulgum prodire, dubitabam.  
Tu unus omnium occurrebas Rex, regum (quod de Ale-  
xandro scribit Arrianus βασιλικώτατε, καὶ σεαυτο-  
γὰρ ἀξιόσεαυγώτατε, nisi uererer, ne quid tue Ma-  
iestati decederet. Scripsit libros suos Vitruuius Augusto  
Italicus, Regi scribere Gallus, scripsit Imperatori, qui ur-  
bem latericiam cum inuenisset, marmoream reliquit. Re-  
gi ego, cuius auspicijs & liberalitate, nobilissima in toto  
orbe terrarum templa, palatia, & propugnacula extru-  
cta sunt, qui uiam præiuit, ut quæ fuerat pulcherrima in  
regno Gallie domus, centesimum non obtineat locum.  
Dum animi penderem, uicit autoritas Mæcenatis mei  
Georg. Armeniaci Ruthenorum Episcopi, tue Maie-  
statis apud Max. Pont. Paulum, prudentissimi, uigilan-  
tissimi & integerrimi Legati. Obtendebat regiã illam to-  
ties iam multis cognitam, & ab omnibus prædicatã hu-  
manitatem, principem sicut fortunarum, ita & fructus  
sue ditionis ingeniorum partem sibi iure uendicare, offi-  
ciumq; eius & animum qui dat, magis spectare, quã qd'  
offeratur, quicquid à me ea parte peccatum esset, id uni  
sibi assignari licere. Hæc sunt Rex. Max. quæ me eò in-  
clinarunt, à quo pudor reuocabat, impuleruntq; ut Ma-  
iestati tue Castigationes has atq; Annotationes in aucto-  
rem longè difficillimum, & cuius latinorum primi pro-  
cello-



cellosum & auium sulcauimus mare, nuncupatas dicat-  
tasq; uellem. Quas si intellexero non usquequaq; fuisse  
ingratas, causa erit quamobrem quos serijs lucubra-  
tionibus libros inchoaui de sectione & polituris marmo-  
rum, de pictura & certa colorum compositione, de infe-  
ctoria & fullonica, de figulina, de sutrina, de uitraria,  
de textrina quæq; radio, quæq; leis, id est pondusculis  
perficitur, tandē aliquando absoluā. Valeat tua Maie-  
stas. Romæ Cal. Augusti. M. D. XLIII.

VITRUVII VITA EX IP SO  
opere per Philandrum collecta.

M. Vitruuij Pollionis quæ fuerit patria, uideo in dubiū  
reuocari, quibusdam Romanum nullo argumento, alijs  
Veronensem existimantibus, quod Veronæ in ueteris stru-  
cturæ arcu ad hunc modum legatur.

L. VITRUVIUS L. L. CERDO  
ARCHITECTVS.

E A inscriptio fecit, ut uir doctissimus Andreas Alcia-  
tus, 10. librorū de Architectura auctorē L. Vitruuium  
Pollionē appellare se mihi dixerit, & postea ediderit,  
quod Pellio, aiebat, id quod credo significaret. In cuius  
sententiam ne transeam, multa me mouent. Primū, quod  
in omnibus exemplaribus M. non L. & Pollionem non  
Pollionem legerim. Deinde, quod cerdonem, pace tanti  
uiri dixerim, non esse continuò quod Pellionem, facile  
intel



intelligit, cui utriusq; uocabuli originis uenit in mentē,  
alterum enim à lucro, id est ἄλγος κέρδοτος, à pellibus  
alterum ductum est. Et si idem sit, quid Architecto cum  
pellibus? Cerdo enim in illa inscriptione, hominis nō stu-  
diosi est index. Vt si idē credi par fuit, fuerit tamē Cer-  
donis nō Pellionis appellatio restituēda. Quin & quod  
Vitruuius noster reprehēdit, Architectus ille sub mutu-  
lis denticulos collocauit. Itaq; uulgatam codicum scri-  
ptionem retinentes, diuersos esse arbitramur. Et nostrū  
quidem apparet parentum cura liberalibus disāplinis ab-  
incunte etate fuisse institutum, encyclopædiamq; absol-  
uisse, quod ipse fatetur in libri sexti procemio. Statura  
uerò se fuisse humili, indicat in præfatione libri 2. Iulio  
Cæsari fuit non ignotus, post cuius obitum, ingrauescen-  
te iam etate, aut affecta potius, ut ex memorato libri se-  
cundi loco conijcimus, ab Octauia fratri Augusto com-  
mendatus, apparationi balistarum, scorpionum, cætero-  
rumq; tormentorum, cum M. Aurelio, P. Minidio, quē  
alij Numidicum uocant, & Cn. Cornelio præfectus est,  
annuo ei reddito quoad uiueret constituto. Qua munifi-  
centia excitatus, ut indicat in præfatione operis, omnē  
ædificandi rationem Augusto scripsit, quam decem li-  
bris complexum se esse, sub finē operis testatur, ne quis  
figuras quas in suis singulis libris extremi uoluminis no-  
mine deformabat, in priuatum librum, hoc est unde amī-  
aliquem reiectas falso existimet. Ingenui fœlicisq; fuis-  
se ingenij, libri septimus, nonus, & decimus argumento  
esse queunt. Hactenus quod astruere possumus.

Gulielmi

# G V L I E L M I

P H I L A N D R I C A -

stilionii Galli Ciuis Ro. In

primum Lib. M. Vitruuii

Pollionis de Archite-

ctura, Anno-

tationes

## C A P. P R I M V M.



Raphidos Scientiam habere.

Graphis est linearis deformatio, siue designatio. Non desunt tamen qui eam quæ ad Architectum pertinet, γράμ-  
μινω quasi lineationem dicas, uocent.

Γράφινω uerò, & ad Scriptorem, & ad Pictorem  
Sculptorem ue referant, cum ad illum descriptionem,  
cum ad hos designationem transferentes. & γράφειν  
quidem ad utrosq; pertinere, Aegyptiorū ratio docet,  
quos erat necesse pingere, aut sculpere, quod significa-  
re, uel monumentis mandare uolebant, quod genus ple-  
raq; Romæ uisuntur, & extra Urbem uia appia, haud  
procul à sepulchro Cæcilie Metellæ uxoris Crassi, in  
Hippodromo qui ab Antonino Bassiano extructus fuis-  
se creditur, obelisci partes, cum notis Aegyptiis, Nam  
Vergilius lectionem etiam ad picturam refert, AEnëid.  
6. his uerbis, Quin protinus omnem perlegeret oculis.

A

Euthy



Euthygrammi & circini tradit vsum. Per Euthygrammum intelligo regulam, quasi directilineā dicas. Nam ad regulam expendantur lineæ rectæ, ut circulus quæq; eius partem aliquam referūt ad circinum. Quod significasse mihi uisus est, cum inferius de Ichnographia loquens, circini & regulæ usum continere dixit. Præclaræ eruditionis eximiq; iudcij homo, Franciscus Priscianensis, monuit fieri potuisse, ut pro arani scriptum fuerit cyclicis, ut legatur, euthygrammis & cyclicis tradit usum, id est rectæ circularisq; lineæ. Id uero existimauit, quod in cæteris disāplinis quæ à Vitruuio percensentur numerādo, quibus ornatum uult Architectum, animaduertit non eò uenisse, ut maxime necessaria, atq; adeo uulgaria complecteretur. Non debui amā & docti uiri coniecturam negligere. Vocem uero Turbigrāmi quæ in antiquis aliquot exemplaribus inuenitur, ceu spuriam & degenerem, omnino legitimarum numero eximimus & reuicimus. Lincis autem omnem Graphidos scientiam perficiā existimamus, uisq; ex Heronis sententia, rectis aut non rectis. Rectarum una est ratio. Nam ex æquo intra sua concluduntur puncta. Non rectarum (ut inquit ille) aliæ arcuales, aliæ obliquæ, aliæ inflexæ. Mathematicus Apollonius diuisit simplicius, in rectas, arcuales, & obliquas. Ut Parmenides dixerit figuram omnem esse aut rectam, aut circumcurrentem, aut mixtam. Geminus, lineas in planas & solidas, partitus est. Et liberationum. Id est libramenti, quod perficitur libella instrumenti genere, quo ad regulam uniuerſa quæ in plano iacent coequantur.

Per



Per opticen rectè ducuntur à quauis regione lumina. Optice perspectiua transfertur, de qua Gellius noctium atticarum lib. xvi. Cap. xiiii. Huc uero referri potest locus Libri sexti Cap. ix. in quo docet quo pacto communium parietum altitudini, aut angustie loca, immittendo lumine occurratur. Quod si cui credibile erit spectasse Vitruuium ad dispositionē, ut noxius aer uitetur, aut ut ad cœli regionē directiones fiant, ut usui & salubritati ædificia idonea esse possint, quod tradit Lib. vi. Cap. vij. Id uero sciat Physicorum atque Astrologorum placitis scitisue præscribi. Difficilesque Symmetriarum quæstiones Geometricis rationibus & Methodis, inueniuntur. Sūt (inquit) quædam Symmetriæ, nisi per Arithmeticen facile probari non possint. Nam plurima quæ de magnitudinibus per rationem geometricam traduntur, arithmeticis supputationibus apertius explicantur, aut certe multo facilius. Sicut, sunt quæ nullis numeris efficere possis, sed grammaticis rationibus, ut in quadrati parium laterum duplicatione fieri scribit Lib. 9. Quæ caryatides dicuntur. Caryatidum, id est statuarum muliebrum in columnis, meminit Pli. Lib. 36. Cap. 5. Designauerūt earum imagines oneri ferundo, collocatas. Eiusmodi statuam fœmineam uidimus Romæ, in Macello Coruorum. Sed hoc loco nescio rideam magis, an considerem in eis iudicium, qui ex quibuscunq; antiquis fœmineis statuis quas tulisse onus cognouerint, existimāt Vitruuianarum, id est Græcarum Caryatidum figuram posse coniiā. Quasi uero una & simplex fuerit mulie-

A ij      brum



brium in columnis statuarum ratio, ac nō potius, ad Græcorum imitationem, licuerit Romanis, & cæteris gentibus, repræsentare earum rerum imagines, quas uellēt posteris memoriæ tradi. Certè ci quam uidisse retulimus capitulum erat Doriaum, ut capite tantum sustineret. Athenæus autem lib. Dipnosophiston. 6. ex Lynceo Samio refert Eucratem Corydon bibentem apud quendā cuius domus esset marcida, dixisse, ibi cœnantem oportere sinistram manum supponere instar Caryatidum. Ceu Caryatides sinistra manu sustinere tectum siue epistylium fingerentur, dextra autem aliud quippiam referre. Eius uerba sunt, Εὐκράτης ὁ Κόρυδον πίνων παρὰ Λύκῳ Γεργάδου οὔσης ἐν οἰκίᾳ, ἐν τῷ δὲ φησὶ δειπνῆν δειῖ ὑποστήσονται τὴν ἀριστερὰν χεῖρα ὥσπερ αἱ κάρυάδες. Sed de Caryatidibus & illud non prætermittendum, Lutaum apud Statium scribere à nuce dictas, quod ibi Virginum chorus, metu ruinae conscendisset nuās arborem, cum Athenæus, Pausanias, & cæteri à Caryæ Laconia dictas uelint. Pausania Eleombronti filio, duce. Thucydides Cleombroti diat filiū, Suidas matrem addit Anchitheā, Quidam codices hic pro Cleombroti habent Agæsiptolidos nescio quo auctore. Porticum Persicam.

De ea porticu legito Pausaniam in Laconicis, ubi de iis quæ spartæ in foro spectatu digna uiscebantur. Captiuorū simulachra Barbarico vestis ornatu. Visuntur senes duo captiui istiusmodi Romæ in ædibus Columnensium. Sunt & Tyburti iuuenes duo, alti pedes duodecim, quos aliquando antepagmentorū fuisse loco sunt



co sunt qui existiment, ornatu capitis Aegyptio. Videas  
 & Romæ Satyros duos, etiam nunc oneri ferundo col-  
 locatos in ædibus Barptol. à Valle. Ita Romani, quod  
 Lacones in Persarum ignominiam fecerant imitati, va-  
 riarum rerum imagines in columnas transtulerunt.  
 Canonicam rationem & Mathematicam.  
 Memio est Lib. 5. cap. 3. Sunt & quædā quæ huc per-  
 titent apud Gellium Lib. 16. cap. 18. & apud Boëtium  
 musices Lib. 1. cap. 2. & Lib. 5. Cap. 1. & 2. Balista-  
 rum, catapultarum, Scorpionum, temperaturas.  
 De his lib. 10. cap. 15. 16. 17. & 18. Sed semel dictum  
 uelim, me secutum esse in citando Vitruuio, distributio-  
 nem capitū ex codice Florentiæ impresso, non tam quod  
 probarem (nam multis in locis ineptissima est, & Vitru-  
 uiius perpetua oratione scripsit) quam ut quærentium  
 & legentium consulerem labori. Per quæ tendun-  
 tur Suculis & vectibus. In aliquibus codicibus ante  
 uocabulum suaulis, adduntur duæ hæ dictiones, ergatis  
 aut, neq; abs re. Nam libro decimo, cap. 16. Balistarum  
 aliquas suaulis, nonnullas polyspastis, aliās ergatis, quas-  
 dam etiam tympanis torqueri scribit. Sed de ergatis &  
 suculis nos alio loco dicemus. Quæ si non homoto-  
 na fuerint. Id est non æqualiter tensa, ut manibus tacti  
 funes, æqualem in utroque sonitus habeant responsum,  
 quod ex cap. 18. libri decimi didicimus. Nam capite eius  
 libri decimo quinto, anatonā dicit, si capitula altiora fa-  
 cta fuerint quam latitudo, sicut catatona si minus alta.  
 In theatris vasa ærea. Cap. 5. lib. 5. uasorum rationem  
 ad augendam in Theatris uocem ex Musicorum con-



centū partitionibus sumptam tradit diligentissime. Quidam codices hic habent echetica, id est, ἠχητικὰ, id est sonora, sed quod lib. 5. cap. 5. fieri ærea uasa scribat, nihil muto. Hydraulicas quoque machinas. Hydraulicæ machinæ partim sunt ad aquarum expressiones, partim ad exatandas in organis musicis harmonias, imitandos autem cantus, mouenda sigilla, ad horologiorum uersionem, & si quid huiusmodi. De quibus lib. 9. cap. 9. & multis lib. 10. capitibus maxime. 13. Inclinationes cœli quæ Græci climata. Clima appellant plagam duobus interiectam parallelis, a uerbo κλίω hoc est inclino, quod certo spatio inclinetur ad polum, siue declinet ab æquatore. Stillicidiorum & cloacarum & luminum. Quis non uidet fore controuersias locatori, si Architectus nesciat quantum liceat in uicini re, ius ne sit cloacæ immittendæ, an aperto pariete communi liceat immittere fenestras, liceat ne uicinarum luminibus officere, parietem communem liceat alterutri de moliri & reficere. Atqui ista omnia sunt ex iuris scientia petenda, ut nihil sit mirum si Vitruuius disciplinis omnibus tinctum uelit Architectum. Porro de seruitutum omni genere, consulendus liber Pandectarum octauus. Locatori & conductori. Qui dat domum ædificandam, is dicitur locator, qui recipit conductor uocatur. Idem & redemptor ab Alpheno & Iaboleno Iuriscōsultis dicitur Pandectarum. lib. 19, locati & conduct. Nam Architecti est ædificium instituere & arbitrari. Ad summum templum Architecturæ. Templum pro culmine dixit & fastigio, quoniam templa in tectis



tectis supra canterios ponuntur, ut lib. 4. cap. 2. Ra-  
 tionis plasticæ non ignarus. Cœnationum enim la-  
 cunaria, & camerarum inum cœlum aliquando paulò  
 ornatiùs erit distinguendum cœlandūmne. Sigilla etiam  
 imagunculæq; relictis in parietibus ædualis (Italia ni-  
 chios appellat credo quod imbricatis cōchis soleat ca-  
 rum superior pars ornari, conchas enim ethrures ni-  
 chos nominant) collocandæ aut fastigiorum acroteriis.  
 Id fiet non nisi plasticæ beneficio, cuius fuit fingere ex  
 argilla similitudines, egypto reddere hominum imagi-  
 nem, rubrica item & creta, ut ex cap. 12. lib. 35. Plinii  
 didicimus. Nostræ ætatis artifices quod huiusmodi in  
 antiquorum diuinis reperiunt, Stucchum appellant, il-  
 losq; imitati, marmoreas nonnulli assulas pilis ferreis  
 contusas cribris excernunt, subtilissimaq; scobe, ad-  
 mixta purissima calce, in lacu macerata utuntur, effun-  
 guntq; quodlibet. Longè politius fuerit illustriusq; si  
 pro marmore, silice fluuiatili candido & pellucido, ut  
 una pars ad duas calcis respondeat, utaris (eo saxo Ve-  
 netæ Muranæ officinæ, è Ticino fluuio comportato  
 quanquam & ex aliis peti potest, utrum cristallinum  
 perficiunt.) Quod si subtilissime pistum marmoreæ illi  
 scobi admiscueris, non parū splendoris & nitoris acces-  
 sisse experieris. Non aniatrologicus. Alias ania-  
 trologetus, id est non usquequaque medicinæ expers.  
 De venarum Rythmo. Qui spectatur pulsū subli-  
 tionis & depressionis celeritate, remissione, æqualitate,  
 in æqualitate. Rythmus auctore Aegineta, lib. 24. cap.  
 12. aut est curythmus, id est boni rythmi, aut arryth-

A iiij mus



mus, id est incōcini rythmi, aut pararythmus non admodum à bono abhorrēs, aut heterorythmus longius à bono abscedens. Errythmus autem omnem cōanitatem corrumpit. In quadratis & Trigonis diateffaronet diapente. Cum figuris utantur tribus astrologi, Trigono, Tetragono & Exagono, sintq; apud musicos diastemata, id est interualla simplicia symphoniarum maxima, diateffaron proportionis sesquitertiæ, diapēte sesquialteræ, diapason duplæ, has proportiones in figurarum illarum angulis, signis, & gradibus reperiiri, auctor est antiquus Græcus Ptolemæi iterpres lib. 1. ἀποτελεσµάτων quod Quadripartitum appellant, Trigonus itaq; constat angulo uno recto & triente. Tetragonus uno recto solum, Exagonus unius recti διµοίρεω, id est bessali angulo. Angulus Trigoni ad angulum Tetragoni sesquitertiæ est proportionis cum cum superet triente, & fit diateffaron. Angulus Tetragoni ad bessalem exagoni, sesquialteræ: continet enim ipsum & semissem, & fit diapente. Trigoni angulus ad exagoni angulū duplæ est proportionis, habet enim unum & trientem, id est trientes quatuor, siue besses duos, hic bessalis est, id est duorum trientum. fit igitur diapason. Insignis, eadem ratio. Trigonus quatuor habet signa. Tetragonus tria. Exagonus duo. 4. ad. 3. proportio est sesquitertia. 3. ad. 2. sesquialtera. 4. ad. 2. dupla. Superest ut de gradibus dicamus. Trigonis, gradus habet. 120. Tetragonus, nonaginta. Exagonus sexaginta. 120. ad. 90. proportio sesquitertia. 90. ad. 60. sesquialtera. 120. ad. 60. dupla. En Sympathia concentuum & figu-



et figuratum ex multis uerbis et difficillimis illius Interpretis, cuius mihi copiam fecit Illustrissimus Ruthenorum Episcopus, Georgius Armeniacus tuus FRANCISCE Rex maxime et Christianissime Legatus ad summum Pontificem Paulum tertium, Mæcenæ meus. Sed et planetarum aspectus proportionibus harmonicis perficiuntur, quod et refert Ioannes Froschius cap. 7. Musicæ. Respectus enim sextilis fit secundo signo, quæ distantia ad reliquam Zodia partem est quintupla, ad ipsum uerò totum sextupla. Sed reliqua illa pars in sesquiquinta est proportione. Aspectus quartus tertio fit signo, quæ distantia ad reliquam Zodiaci partem est tripla, ad ipsum totum Zodiacum quadrupla, sed illa reliqua pars sesquitertia. Trinus aspectus quarto fit signo. Distantia ad totum signiferum circulum est tripla, ad reliquam partem sesquialtera:

## CAP. SECVNDVM.



Chnographia. Vestigium operis, quam planam formam mei Galli, Itali Græce al-ludentes uoci, plantam nominant. Orthographia autem est erecta frontis imago. Siue ea sit operis frons exterior, siue interior. Nā non ante quale futurum sit opus intellexeris, quam singularum partum speciem deformaues, ut uideatur interna etiam operis descriptio. Sciographia. Quod de Orthographia dictum est, id etiam uelim de Sciographia dictum, siue Scenographiam appellemus, ut Her-  
molaus



molauis scribendum putat, quòd (ut inquit) sit uniuersi  
 tecti quod Græci Scenam uocant, deformatio, non fron-  
 tis ut Orthographia, non areæ ut Ichnographia. Sæpe  
 uero dubitatum est num & architectus ligno formam  
 futuri operis (modulum appellant) strueret, & nos se-  
 cisse existimamus. Ita enim futura deprehenduntur er-  
 rata, & minimo impendio, nulloq; incommodo prius-  
 quam fiant, castigantur. Sic sculptor cera protypum, sic  
 plastes creta proplastice fingit. Inde Archesilai pro-  
 plastice pluris uenire solitam ab artificibus ipsis, quam  
 aliorum opera tradit Plinius lib. 35. cap. 12. Quin &  
 Vitruuius lib. 10. ad finem, exemplar helepoleos machi-  
 ne, pro modello (ut uocant) nominauit. Aut embate  
 in Balista foramine quod Græci ὀδὴ τρητορ  
 vocant. Scribunt quidam Embatere, quasi ingressorē  
 dicas, quod Embatem lib. 4. uertat modulum. Sed nec  
 prior illa nostra lectio displicet, si inducta uocula aut,  
 ita distinguamus, & primum in ædibus sacris ut è co-  
 lumnarum crassitudinibus, aut è triglypho embate, ut  
 interpretetur Triglyphum embatem, id est modulum ex  
 quo scilicet in genere Dorico partes omnes metiendæ,  
 ut in alijs generibus ex columnarum crassitudine, dein-  
 de sequatur, in balista, foramine quod Græci ὀδὴ τρη-  
 τορ uocitant. De eo foramine scribit lib. 10. cap. 18.  
 Hypæthraque constituuntur. Id est subdialia siue  
 subdiualia, nam ὀδὴ ἄνδρῶν aërem significat. Fieri uero &  
 hypæthria ante templorum uestibula consueuisse, uel  
 unus Zenodotus in paroemijs auctor esse poterit, sed  
 de hoc alibi. AEdes Dorice. AEdes sacræ hoc loco  
 triplia



triplici tantum differentia considerantur, Dorico genere, Ionico, & Corinthio. Nam de Tuscanias lib. 4. cap. 6. Doricarum est neglectior & incultior structura, unde & seuerior. Corinthiæ quod plura habent ornamenta, delicatesiores sunt. Mediæ sunt Ioniciæ inter harum teneritatem, & illarum seueritatem. Si interiora perfectus habuerint elegantes. Aliqui codices habent perspectus, uerbis si diuersis, eodem certe spectantibus. Nam quæ absoluta perfectaque sunt opera, non possunt non oculis, arridere, & adblandiri.

Item si Doricis epistyliis in coronis denticuli scalpuntur. Qui theatrum architectatus est, quod Augustus sub nomine marcelli nepotis ex sorore Octauia extruxit, denticulos in Dorica corona scalpsit, quod Ionicarum erat proprium, ad Doricas transferens. Aut in puluinatis columnis, & Ionicis epistyliis experimentur Triglyphi. Ionicarum columnarum capitula sunt puluinata, unde & puluinatæ columnæ uocari potuerunt. At non in earum Zophoris (quæ freggia uulgo uocantur uoce ut existimo à phrygionibus qui acu faciunt ducta, ut enim illorum opera acu picta figuris quibuslibet insignantur, ita Zophororum ferè ratio, sculpturam desiderat) triglyphi scalpuntur, quorum guttæ dependent in Epistylia ut lib. 4. cap. 3. docet, sed sunt Doricarum. Illarum autem Zophori sunt puluinati, id est subtumentes in circulum, id est declumbata circinatione rotundi. In quibusdam exemplaribus pro puluinatis columnis, scriptum est puluinatis capitulis, ut lib. 3. cap. ultimo. Si cubiculis & Bibliothecis ab



cis ab Oriente lumina capientur. &c. De balneis lib. 5. cap. 10. De reliquis quas cæli regiones spectare debeant, idem scribit lib. 6. cap. 7. Et ad pecuniæ copiam, & ad elegantiae dignitatem ædificia alte disponentur. Fœneratoribus & publicanis ædificia commodiora & spaciøsiora & ab insidijs tuta esse facienda scribit lib. 6. cap. 8. ut hoc loco scribendum sit, aliter, non alte.

## CAP. TERTIVM.



Edificatio. Hæc libris octo primis absolvitur. Gnomonice. Declaratur libro nono, ea autem est quæ ex gnomonis, id est styli umbra, horologiorum descriptiones & rationes docet. Machinatio. Eam liber decimus explicat. Mœnium & communium operum in publicis locis collocatio. Quæ ad publica ædificia pertinent, totis quinque primis libris traduntur. Privatorum ædificiorum explicatio. De his liber sextus tractat. Defensionis est murorum turriumque. Defensio ex lib. primo & secundo petenda. Religionis immortalium deorum. Liber tertius & quartus ad religionem spectant. Opportunitatis. Lib. quinto hæc docetur, Quanquam ad opportunitatem referri possunt quæ libro octavo de aqua & aquæ ductibus dicuntur. Firmitatis erit habita ratio. De firmitate scribitur cap. 11. lib. 6. Utilitatis autem. Hanc docet libri sexti caput septimum, præter alia loca. Venustatis ve

tis vero. Huc referri possunt quæ de politionibus & pictura traduntur libro septimo. Quamquam ad Symmetrias spectauit Vitruuius, quæ antecedentibus libris præscribuntur.

## CAP. QVARTVM.

**L**ectio loci saluberrimi. Magna profectò loci aërisq; est habenda ratio, quòd is à nobis separari non possit, perpetuoq; ueluti conuatus adhæreat, ambiatq;, & lædat uel quòd calidos immodice, uel quod frigidos, aut siccos, aut humidos nos efficiat, quod tradit Galenus lib. 1. de sanitate tuenda. In celis enim uinariis tectis lumina nemo capit à meridie. Et Plin. lib. 14. cap. 21. scribit latus cellæ uinariæ aut certe fenestras obuerti in Aquilonem oportere, uel usq; in exortum æquinoctialem. Neq; abs. re uideatur cellas uinarias tectas dixisse. Scribit enim Plinius dicto loco aliquas gentes uinis cœlum præbere. Alii uerò impositis tectis arcere. Et Campaniæ nobilissima uina exposita sub diuo in cadis uerberari Sole, Luna, imbre ac uentis aptissimum uideri. Sed & Constantinus lib. de agricultura. 7. cap. 2. fortitus uinum sub dio, leuius uero sub tecto ad seruari præcipit. Granaria quæ ad Solis cursum spectant, bonitatem cito mutant. Granaria spectatore oportere Septentrionem docet lib. 6. cap. 9. & nos aliquid ibi dicemus. Obsoniaque & poma. De pomis seruandis Plinius lib. 15. cap. 16. hunc in modum præcipit. Pomaria



*in loco frigido ac sicco contabulari. Septentrionalibus fenestris sereno die patere, austros specularibus arce-  
re, Aquilonis quoque afflatu poma deturpante rugis. Nam semper calor cum excoquit, aeribus firmi-  
tatem eripit. Forte à rebus, aut corporibus, ut paulo post, omnia corpora calore fiant imbecilla. Nam quia ex principiis quæ Græci σοιχεῖα appellant omnia corpora sunt composita. Elementa esse qua-  
tuor, omniâque horum mixtione constare, præter alios Galenus scribit Methodus lib. 1. aut potius totis li-  
bris de elementis. Item Hippoc. eius argumenti libro.*

*In quibus corporibus cum exuperat è princi-  
piis calor. Si calidi, frigidi, humidi & sicci temperies  
sanitas est, certe huius contrarium necesse est morbum  
esse, uel auctore Galeno lib. 1. de morborum differentiis.  
Plurimumq; ex aëris & terrenis sunt compositæ.  
Aliqui codices scribunt, ex aëre & terrenis, ego, ex aë-  
re & terreno, ex Vitruuio paulo ante. Quod autem hic  
tradit piscium naturas temperatas esse à calido, id uide-  
tur ex Empedoclis sententia dictum, quem reprehendit  
Aristoteles libro de respiratione, quod dicat animalia  
calidissima, & summam ignis uim habentia, aquatilis  
esse generis, quò calor exuperantiam quam in se sen-  
tiunt uitent. Castra statiuia constituebantur. Castra  
sunt aut temporaria, id est momentis mutabilia. Aut  
stataria quibus hostem dum se in munito loco continue-  
rit occupare instituas. Aut sustentoria quibus urgētem  
& lacescentem hostem sustineas. De quibus Leo Bapti-  
sta libro quinto, cap. 10. & 11. multa. Inspeciebant  
iocino*



iocinora. Ex animalium iocinoribus illæsis, maiores,  
loci salubritatem ratiocinabantur. Sin autem uitio in-  
fecta apparuerant, uitandam loci insalubritatem argue-  
bant, uetere instituto, & usque a Demetrio ducto.  
Sunt splenetica. In alijs codicibus legitur, splenem  
habent. Neq; enim dicit esse lienosa, id est quorum Lie-  
nes intumescant, sed habere apparentes, uerum non af-  
fectos. Lienosos autem fieri scribit Aristot. lib. 3. de par-  
tibus animalium, quoties plus excrementi, in lienem di-  
uertit, quam excoquere possit. Coerceri Lienem aqua  
in qua candens ferrum subinde tinctum sit, Auctor est  
Celsus libro 4. cap. 9. argumento esse, quod animad-  
uersum sit animalia apud fabros ferrarios educata  
exiguos licnes habere. Sed hæc alterius sunt instituti.  
Ita eam herbam colligendo, curant Lienosos  
hoc medicamento, quod etiam cretenses ἄσπλην  
vov vocitant. Herbam Asplenium, uulgus Cetrac uo-  
cat, estq; Scolopendræ Vermis, id est Centipedi tam si-  
milis, ut qui alterum uiderit, utrunq; nosse iudicari pos-  
sit. Nanq; quæ Scolopendria credita est eam Dioscori-  
des Phylitim appellat. Errorq; ille multis rationibus  
explosus est. Ridicula est Marcelli Virgilij notatio, qui  
Asplenon dictum ait quod longitudine latitudineq; sua  
fasciolæ & emplastelli formam haberet. Quanquam  
inter splenium & emplastrum hoc tantum esse discri-  
minis ex medicorum libris animaduerto, quod id demum  
emplastrum aspleniū uocatur, quod in lōgitudinem ma-  
gis quā latitudinē extēsum est, quæ figura est splenis,  
Exemplar huius rei, Gallicæ paludes Possunt  
esse



esse, quæ circum altinum, Rauennam. *Altinum* & *Rauennam* scribit Strabo lib. 5. in paludibus esse, sed hæc quauis odore tetro afficeretur, aëre tamē fuisse non pestilenti, quod plurimo mari inundaretur. *Aquillegiam*. Alij *Aquilciam* uocant. *Salepia* vetus. *Salapiam* Plinius lib. 3. cap. 2. oppidum in *Apulia* ponit, *Annibal*is meretricio amore inclutum. Et *Plutarchus* in uita *Marcelli* *Salapianorum* meminit. Quatuor millibus passibus progressi. Pro passuum dixit passibus.

## CAP. QVINTVM.



*Alubritatis* in mœnium collocandorum. Scribendum, & mœnium, mutata præpositione in coniunctionem, aut potius uacare existimandum est utranq; quod & aliqui codices agnoscunt. Itinera non sint directa, sed σιγὰ. Aliqui codices pro Græca dictione, eiusdem significationis habent latinam *sœua*, hoc est obliqua, sinistra, læua, unde cognomen *Scauolæ Mutio* inditum, & porta *Troiana* uocata *sœa*, quod in sinistra urbis parte esset, quam nonnulli ad artificem referunt alij quod *Troianis* parum fuerit fortunata. Collocanda autem oppida sunt non quadrata. Muros non directos, sed sinuosis anfractibus fecisse antiquos, scribit *Vegetius* libro quarto. Tum in crassitudine perpetuæ taleæ oleagineæ ustilatæ, quæ creberrime instruuntur. Per muri crassitudinem graciliores trabes, quantum satis erit exugendo humori ustæ (ita enim siccescendo perma-

permanent ad diuturnitatem) inter se si reuindantur pe-  
 ctinatim serratimue, aut cancellatim, eam colligatio-  
 nem connexionemq; , fibulatam quidam putarunt esse.  
 Nos uerò interpretamur quas in structura uocant cla-  
 ues. & fibulas, traiecta ueluti transilla per trabium ca-  
 pita, nostri ferreis subscudibus armillata trabium capi-  
 ta traiciunt, itaq; retinent. Et itinera sint interio-  
 ribus partibus. Melius alij codices, ut itinera. In  
 rotundationibus autem. Cum rotundæ turres ue-  
 luti multorum cuneorum compactione cōstent, alteriq;  
 alterorum collaterarium ope confirmentur, non po-  
 terat ullus se de occupata protrudi. Itaq; omnium uide-  
 bantur esse firmissimæ. Pectinatim disposita quem  
 admodum serrædentes solent esse. Non absimile  
 est quod lib. 6. cap. ultimo ait, de fundamentis loquens.  
 Præterea introrsus contra terrenum, uti dentes coniun-  
 cti muro serratim struantur. Sed hoc addit amplius,  
 quod in extremis angulis cum recessum fuerit ab inte-  
 riore angulo spatio altitudinis substructionis, in utrâq;  
 partem signetur, & ab his signis diagonios structura  
 collocetur, & ab ea media, altera coniuncta cum angu-  
 lo muri. Libet & hoc loco admonere quod Ouidius lib.  
 9. Metamorph. dicit digitos inter se pectine iunctos, id  
 Plinium de eadem re loquentem lib. 28. cap. 6. dicere  
 digitos pectinatim inter sese amplexos. Sed & Apu-  
 leius lib. 3. de Asino, dicit palmulas in alternas digitorū  
 uicissitudines connexas, eundem gestum exprimens.  
 Neque vniuersa pondere premens, poterit vl-  
 la ratione extrudere muri substructiones.

B

Scriben-



Scribendum priuatiue, non poterit. Vbi saxa sunt quadrata. Hoc nomine non tam significantur saxa paribus lateribus cæsa, quam, planis superficiebus, æqualibus angulis. Siue cæmentū. Lapis rudis, non cæsus, vulgaris, unde cæmētītia structura, & cæmentītij parietes lib. secundo. cap. septimo & decimo. Pro calce & arena, & cocto latere. Scribo, pro calce & arena, eo & cocto latere. Tradit enim lib. 8. cap. 3. bitumine & latere testaceo, structo muro, Semiramis cinxisse Babylonem.

## CAP. SEXTVM.

**I**D autem verum esse ex AEolipylis æreis licet aspicere. AEolipylæ (ita enim scribendum) dictæ quasi αἰόλου πύλαι. id est æoli portæ, qua figura quauē materia fiant, non in magno discrimine posuero, dum cauæ sint, exiguumq; habeant foramen per quod infusa aqua dum ad ignem collocatæ feruere cœperint, tantisper flatum efficiant, quoad quicquid intus habent humoris, sit feruore exhaustum, & in sumum resolutum, sit efflatum. Sanguinis eiectionis. Αἱμοπτυσις, id est sanguinis expuitio. Palladius lib. 3. cap. 31. reiectionem sanguinis uocat.

Maximè quidem Andronicus Cyrrhestes. Varro lib. 3. de re rustica ap. 5. nomine Cyprestis hoc refert. Vti vento circumageretur, & semper cōtra flatum consisteret. In summis templorum pyramidibus (licet & metas appellare) in nobilium item & priuati-



priuatarum ædium speculis, collocamus bracteas, siue petala, à uertendo gyroillos uocātes, pro arbitrio etiam uariis uentorum indicibus utimur, sed quæ uento auersa, ipsum tamen quis sit, indicent. Collocetur ad libellam marmoreum amusium. Deformata tabula, cuius ad regulam, et libellam, summum libramētum sit leuigatum, et depolitum, exactis si libet ad normam angulis: Collocetur AENEUS Gnomon. Gnomon significat æneum stylum, siue uericulum, quod stās in medio amusio collocatur, ad umbras indagandas. Unde et à Græcis dicitur Συναθήρως, quod θήρως indaginem significet. Est et ipsa tota machinula, qua utimur in designandis, et metandis urbium uijs, ad auertendam ab eis uim uentorum molestant, ut in fine huius cap. Apud Sext. Pomp. reperio gnomam dici à nostris. Huiusmodi (ni fallor) describitur machina à Plinio lib. 18. cap. 34. Alij aliter componunt. Apud Plutarchum in uita Marcelli, συνόθηρως sunt quædam mathematica instrumenta. Huius antemeridianam circiter horam quintam. Non admodum refert, id si fiat alia antemeridiana hora, dum fiat propius meridiem (qui semper est idem inquit Plinius lib. 18. cap. 34.) Vtrunque uerò non nisi commoditatis gratia dictum uelim, quod ante horam quintam, prolixior sit umbra, quam ut circulo contineri satis commode possit. Decussatim describendum. Decussare est in decussem formare, id est in speciem. Χ. græcæ literæ, siue eius notæ, qua nos denarium numerum signamus, ut cum diagoniæ lineæ duæ, se in centro secant. Quæ tangit circi

B ij natio



nationem. Scribendum quā, aduerbium. Et platearum & Angiportorum videntur debere dirigi descriptiones. Plateæ, sunt viæ latiores. Angiporti, arctiores & angustiores. Vias autem quæ exitum nō habent, & peruiæ non sunt, fundulas dici reperio apud Varronem de lingua Latina libro quarto. Dicuntur & angiportus Terentio, & Horatio, si credimus Acroni. Ad angulos insularum. Insulæ dicuntur domus ab alijs scūmctæ, id est, Auct. Sext. Pomp. quæ non iunguntur communibus parietibus cum vicinis, sed circuitu publico aut priuato cinguntur. In urbibus metandis, insulas accipimus, quicquid quatuor plateis, aut Angiportis, aut alteris cum alteris mixtis, cinctum est.

Qui multa ventorum nomina nouerunt.

In uentorum partitione, non satis inter Auctores conuenit. hebetius alijs, alijs ratione nimis subtili & concisa, utentibus. Veteres, quatuor omnino seruauere per totidem mundi partes. Solanum, Austrum, Fauoniū, & Septentrionem. Alij octo esse dicunt. Solanum, Eurum, Austrum, Africum, Fauonium, Corum, Septentrionem, Aquilonem. Sunt & auct. Plin. lib. 2. cap. 47. quibus uisum est esse duodecim. Subsolanom, Vulturum, Austrum, Africum, Fauonium, Corum, Septentrionem, Aquilonem, Thrasciam, Cæciam, Phœniciam, & Libanotum, Alij addiderunt Mesen & Euronotum, ut essent quatuordecim. Necdum finis. Vitruuius uiginti quatuor refert, Solanum, Ornithias, Cæciam, Eurum, Vulturum, Leuconotum, Austrum, Altanum, Libanotum, Africum, Subuesperon, Argesten, Fauonium, Ethesias,



Ethefias, Circium, Caurum, Corum, Thrafciam, Septen-  
trionem, Gallicum, Supernalem, Aquilonem. Boream  
& Carbam, uide fi libet Aristot. lib. 2. Meteororum.  
& lib. de mundo. Gellium, Vegetium, Senecam lib. 5.  
Quæst. naturalium, quoniam inter auctores non satis  
in uentorum appellationibus, aut flatibus conuenit.  
Inuentam ducentorum quinquaginta duum mil-  
lium stadiorum. Hoc sic Plinius lib. 2. cap. 108. de  
mensura terræ loquens, Vniuersum autem hunc circui-  
tum, Eratosthenes in omnium quidem literarum subti-  
litate, & in hac utiq; præter cæteros solers, quem cun-  
ctis probari uideo, ducentorum quinquagintaduorum  
millium stadium prodidit. Quæ mensura, Romana con-  
putatione efficit trecenties quindecies centena millia  
pass. Magna uerò est inter auctores in terræ ambitu con-  
trouersia, quibusdam singulis Cœli gradibus, terræ spa-  
tium quoddam statuentibus, alijs maius minus uc re-  
spondere existimantibus. Nos quid cuiq; uisum est, ex-  
ponemus, sed ita ut quod illi stadijs dixerint, milliari-  
bus interpretemur. Eratosthenes milliaria statuit supra  
triginta & unum millia, ducenta & quinquaginta, si-  
quidem rectè quis eum intelliget (nam Vitruuius, Pli-  
nius, Martianus, & Macrobius supputant triginta mil-  
lia & quingenta) Hipparchus uult esse milliaryum tri-  
ginta quinq; millium, sexcentorū & uiginti quinq;. Pos-  
sidonius autem triginta tantum millium, Ptolemæus ui-  
ginti duorum millium & quingentorum. Alphraganus  
& Tebitius uiginti millium & quadrigētorum. Cætera  
quæ ad terræ magnitudinem attinent, peti possunt ab

B iij

Aristar-



Aristarcho Samio lib. de magnitudine Solis & terræ.  
 Sunt autem nonnulli, qui negant Eratosthenem  
 veram mēsuram orbis terræ, potuisse colligere.  
 Ad Eratosthenis mensuram, Hipparchus adiicit stadio-  
 rum paulominus. 25. millia, auctore Plinio, dicto cap.  
 108. Visum est mihi in extremo volumine for-  
 mam. Scribendum formas, nā & duæ sunt, & postea  
 sequitur, siue uti Græci Σχήματα dicunt. Annotaui  
 aliquot alijs locis, ad finem librorum suas cuiq; (id enim  
 significare extremū uolumen indicat lib. 5. cap. 9.) pro-  
 mitti figuras, quæ omnes perierunt, magna iactura le-  
 ctorum, Loca hæc sunt, lib. 3. cap. 2. de adiectione in me-  
 dijs columnis. De scamillis in Stylobata, & uoluta capi-  
 tuli Ioniæ cap. 3. eius libri. De harmonia uasorū in Thea-  
 tro lib. 5. cap. 5. De chorobate lib. 8. cap. 6. De duplica-  
 tione quadrati cap. 1. & scalarum collocatione cap. 2.  
 lib. 9. De cochlea haustorio organo lib. 10. cap. 11. Po-  
 terat uerò Plinij Cælij auctoritas, scrupulum iniicere,  
 qui de auunali libris scribēs, inquit, Qui tres libri, sunt  
 in sex uolumina propter amplitudinem diuisi. Ceu sit li-  
 ber, pars operis, uolumen autem, libro minus, pro com-  
 moditate descriptum, poterat, inquam, difficultatem ad-  
 ferre, nisi ipse Vitruuius lib. 3. perpetuo, librum extre-  
 mum uocaret, quod hic extremum uolumen. Non iuc-  
 rim tamen inficias, uolumina dicta esse ab inuolutione,  
 quæ etiam à pugno pugillares, Græci, quod manu gesta-  
 rentur, ἑγχετιδίαι uocauerunt. In rotundationis,  
 & septentrionali linea. Melius in alijs codici-  
 bus uacat particularet. Reliquæ partes dextra trēs  
 diuiden

diuidendæ. Desunt hæ tres dictiones, ac sinistra tres, Nam subiungit, quæ sunt ad Orientem, in quibus .l. & m. & ab Occidente in quibus sunt literæ .n. & .o. Et ita dirigantur plateæ, & angiportorum diuisiones duodecim. Si inter angulos octogoni, platearum, & angiportorum distributiones sunt dirigendæ, necesse est non plures esse octo. Ingenui (inquit ille) est pudoris fateri per quos profeceris. Hunc mehercule locum cum ante annos aliquot emendasset, erroris occasione non satis uideram, eam feliciter attigit, C. Ptolomæus noster (libenter enim eius mentionem facio, quod à uiro multis nominibus claro profecta, non possit non summopere ab omnibus commendari) qui docuerit scriptum fuisse. IIX. pro octo, quasi demptis duobus ex decem, sicut. IX. id est nouem scribinus, ablato scilicet uno ex decem. Indicem marmoreum ostendebat in regione Transtiberina, haud procul à Ponte S. Mariæ parieti adpactum, hac inscriptione.

D M MELLVTIAE  
ROMANAE VIXI  
ANN. XXVI MES IIX  
NVMITIA BENEDICTA  
FEC SORORI BENEMERE.

Eius sententiam cò libētius sequor, quod in antiquo alio marmore, quod in Capitolina Cōseruatorū portici, colūne pro stylobata subest, eā scriptionem repperi. Quam uisum est addere, quò plus, amiciſſimi hominis animaduersionis, haberet ponderis. Ea uerò est huiusmodi.

B iij      Imp.



IMP. CAESARI  
 VESPASIANO AVG.  
 PONT. MAX. TR. POT. III.  
 IMP. IIX. PP. COS. III. DES. IIIL.  
 S C.

QVOD VIAS VRBIS  
 NEGLIGENTIA  
 SVPERIOR. TEMPOR.  
 CORRVP TAS IN  
 PENSA SVA RESTITVIT.

*Quin & in peructusto Varronis codice lib. de re rust.  
 1. cap. 28. scribitur, XLIX, pro quadraginta octo,  
 sicut paulo ante, XXCI, pro octoginta nouem, dem-  
 ptis bis decem, ex. C. centenarij nota.*

## CAP. SEPTIMUM.

**E**Xtra murum, veneris, Vulcani, Martis,  
 Fana. Venerem, Vulcanum & Martem, ue-  
 teres, Hetruscorum disciplina moniti, intra  
 mœnium septa, collocandos non putauerunt, quòd libi-  
 dini, uoluptatibus, incendijs, iurgijs, litibus præssent.  
 Eos in urbe coluerunt, qui frugi essent, id est, qui cis re-  
 bus præssent, unde ad adolescentiam & matronas, ma-  
 li nihil deriuari posset. Et de arcarum Symmetrijs.  
 Nihil muto, sed tantum moneo, melius esse si scribatur  
 carum, ut in fine libri secundi.

## G V L I E L M I

P H I L A N D R I C A -

stilionii Galli Ciuis Ro. In se-

cundum Lib. M. Vitruuii

Pollionis de Archite-

ctura, Anno-

tationes.

## E X P R O E M I O .



T ille Dinocrates. Stasiratem Plu-  
tarchus in uita Alexandri, & lib. de  
uirtute & fortuna eiusdem, uocat Ar-  
chitectum cum, qui ex monte Atho, Alc-  
xandri facturum se effigiem pollicebatur, in cuius ma-  
nu ciuitas assideret, apax decem millium hominum.  
Ut si quis eduxerit eo loco coloniã. Omnino scri-  
bendum, deduxerit eò loci Coloniam. ut huius lib. cap.  
8. Coloniam communem eò loci deduxerunt. Iussit  
eum suo nomine ciuitatem Alexandriam consti-  
tuere. Strabo, & Aelianus, Alexandriæ Archite-  
ctum, Chinocratẽ, siue ut aliqui scribunt apud Strabo-  
nem Chiromocratem, alij Chersiratem, Plinius & So-  
linus Dinocratem cum Vitruuio scribunt. Iustinus au-  
tem lib. 13. Epitomæ Trogi Pomp. tradit Cleomenem,  
Alexandriam edificasse.

Cap.



**I**Enſæ crebritatibus arbores. Bononienſis manu ſcriptus codex habet denſæ, crebritatis. Poſtea re quieta. Alias, poſt ea re quieta, ut huius libri cap. 9. Habentes ab natura primū. Aliqui codices habent, præmiū. Materia eos iugumentantes. Iugumentare, eſt cum ſubſtratis ſingulis hinc atq; hinc trabibus directis, ſupra, tranſuerſarie aliæ hinc inde ſingulæ in angulis, ruditus, id eſt ut interuallum ſit, & non alta in aſura, ſiue crena, committuntur, ut quaſi binæ per diuerſum contignationes, quatuor angulis fiant. Iugumenta aliter accepit. M. Cato de re ruſtica cap. 14. Villæ (inquit) fundamenta ex cæmentis & calce ſupra terram, pede, cæteros parietes ex latere iugumenta & antepagmenta quæ opus erunt, ex lapide indito. Iugumenta, uidetur intelligere ſuper liminare, & ſupercilium portarum, & fenestrarum. Dicta autem hæc exiſtimauerim, à iugis, quæ arrectarijs tranſuerſa ſuperponuntur, inde militare iugum, quod fiebat, duabus de fixis haſtis tertia ſuperligata, & iuga in uitibus, quæ pedamentis, quibus recta ſtat uinea, tranſuerſa iugantur, unde & iugatæ uineæ dicuntur. Scandulis robuſteis. Id eſt, robore aſſulatim ſectis. Sunt autem ſcandulæ, tabellæ uicem tegularum præſtantes, quibus contectam fuiſſe Romam annis. 470. Auctor eſt Cornelius Nepos apud Plinium. lib. 16. cap. 10. Iſidorus putat nomen eſſe ſortitas, à ſcindendo. Schidiis & luto obſtruunt. Schidiæ hic & lib. 7. cap. 10. ſunt



10. sunt ligni fragmenta, quæ in marmore dicuntur assu-  
le. lib. 7. cap. 6. Metas efficiunt. Meta, græce py-  
ramis, est ima parte lata, superiore angusta. Ita struem  
M. Cato appellat. cap. 55. de ligno condendo loquens.  
Et Columella lib. 2. cap. 19. de fœno. In metas (inquit)  
extrui conueniet, easq; ipsas in angustissimos uertices  
exacui. Meta inuersa eidem lib. 9. cap. 15. est cuiusmo-  
di. Qualis quo uinum liquatur. Maximos grumos è  
terra. Congestitos globos, tumulos. Alioquin gru-  
mus collectio est terræ. Columella lib. 2. cap. 10. Gru-  
mosq; quos ad uersuram plerunq; tractæ faciunt crates,  
dissipabimus. Vnde exgruminare dicitur Varroni lib.  
3. cap. 14. Nonnulli ex ulua palustri. Quod alga  
est mari, id paludi esse uluā, uisum est Seruio, Aeneid. 6.  
Romuli casa in arce sacrorum stramentis tecta.  
De hac Virg. Aeneid. 8. Romulcaq; recens horrebat  
regia culmo. Et Ouidius Fast. 3.

Quæ fuerit nostri, si quæris, regia nati,  
Aspice de canna, straminibusq; domum.  
Requiret aliquis semel uniuersam ferè tegendorum te-  
ctorum rationem, quæ aut fuerit, aut nunc in usu est,  
explicari. Quare non ab re hic uisum est, subiungere te-  
cta tegi animaduertimus ex Vitruuio harundinibus &  
fronde, fronde & luto, harundinibus & stramentis,  
subacta cum paleis terra, stramentis. Scandulis uero, id  
est ligneis assulis usos Romanos, auctor est Plinius lib.  
16. cap. 10. Idem libri eius cap. 37. tradit, mauros ma-  
palia sua scirpis tegere. Paulus Diaconus refert pan-  
theonæ arcis tegulis tectum, quarum nos in summo for-  
nice



nice prægrandes aliquot uidimus. Iabolenus iuricon-  
sultus pandectarum lib. 50. de uerb. signific. plumbo te-  
gi indicat, quod receptum etiam nunc est. Mei utuntur  
latastris lapideis, aut tegulis, uisq; uel planis, uel hama-  
tis cum imbricibus, sed ita collocatis, ut in duabus ha-  
matis singuli imbrices inuehantur. Utuntur & cerulei  
lapidis sectilibus laminis, crustisue. Is lapis serra denta-  
ta, ut lignum secatur, assulatimq; frangitur, non ut cæ-  
teri in cæmenta, ardosiam uocamus, Eo etiam Musici  
& Algoristæ pro abacis utuntur, id est tabulis in qui-  
bus illi notas uocum sonituumq; id est  $\eta\chi\epsilon\iota\alpha$ , isti nu-  
meros subinde deletiles ducunt. Tunc verò & fabri-  
cationibus. Muto & conjunctionem, in e præposi-  
tionem. Materiaque & regula tecta. Aliqui codi-  
ces scribunt tectas, ut referatur ad domos. Neq; res  
sine principiorum cœtu nasci. Cap. statim proximo  
sic ait. Ex his ergo congruentibus cum res omnes  
coire nasciq; uideantur, ut fortasse non abs re hoc loco  
coitu pro cœtu, legatur.

## CAP. SECVNDVM.



Hales quidem primum aquam putauit  
omnium rerum esse principium. &c.  
Hæc repetit in Proœmio lib. 8. & nos ibi  
non nihil scribemus. Quod ea cum sint  
disiuncta nec leguntur. Hoc dicit. Quod insecabi-  
lia illa & indiuidua corpuscula (quos atomos Democri-  
tus & cum secutus, Epicurus uocabant) antequam con-  
currant

currant & coeant, interne cionem non recipiunt, nec la-  
duntur, simulatq; in corpus coierunt auo obnoxia fiunt.  
Cum res omnes coire nasci que videantur. Non  
coeunt res, sed ex atomorum coitu fiunt.

## CAP. TERTIVM.

**F**aciendi autem sunt ex terra albida cre-  
tosa. Plinius libro. 35. cap. 14. albicante.  
Aut etiam masculo sabulone. Sabulum  
est album, rubrum, itemq; nigrum. auct. Plinio lib. 17.  
cap. 4. Propter leuitatem habent firmitatem.  
Prima syllaba producta intelligendum est<sup>1</sup>, siue ut ali-  
qui scribunt leuitatem, id est quod pinguis & tenacis  
materie sit natura. Qua in significatione Plin. usurpa-  
uit leuorem lib. 35. cap. 6. de paretonio loquens, E can-  
didis (inquit) coloribus pinguisimum & tectorijs te-  
naissimum, propter leuorem. Alioquin, leuitas contra-  
ria est asperitati & scabritici, Plinio libro 9. cap. 29.  
Martiano lib. de Astrologia, Apuleio lib. de demonio So-  
cratis. Plinius etiam leuorem uocat memorati libri cap.  
35. Sed & Gaza, quam Theophrastus λειότητα dicit  
leuitatem transfert. Ducendi autem sunt per ver-  
num tempus & autumnale. Palladius lib. 6. cap.  
12. lateres uult fieri mense Maio. fieri autem terra cre-  
ta diligenter & omni asperitate purgata, mixta cum pa-  
leis, diu macerata, & intra formam lateri similem, de-  
pressa longitudine pedum duorum, latitudine unius, alti-  
tudine quatuor unciarum. Semel admonendum, lateres  
ad so-



ad Solem siccari, testas igni percoqui, ut infra cap. 8. Hæ madefactæ & exsiccatae rursus, ad miraculum durescunt. Nostri etiam testas uitro illinunt, uocantq; uitreatas. Fiunt autem laterum genera tria. Animaduerti Romæ in ucterum monimentis, tribus his laterum generibus non fuisse contentos, sed pro commoditate, aut gratia, maioribus, minoribusue esse usos. Longum pede, latum semipede. Plin. lib. 35. cap. 14. Diodoron, longum sesquipede latum pede, dicit, quasi à longitudine nomen acceperit, hoc est duorum maiorum palmorum, qui sesquipedem efficiunt. Quam scripturam inueni in quodā Vitruuij codicē, sed pro Diodoron, erat scriptū, lichum, mendose. Lichas quidem, ut ex Polluce didicimus, est quantum spatij est inter pollicem & indicem extensos, Georgius Valla dichada legit, sed quod duos palmos ait habere, hoc uerum esse nō existimo. Sed quid ad rem? Nostrium uerò codicem, qui emendatū hac parte credit. Vitruuium fortasse ad longitudinem & latitudinem putabit respexisse. Vero tamen similis est, de palmo minore intellexisse, & latitudinem spectasse, nam duo palmi efficiunt semipedē. Sed de palmo lib. 3. cap. 1. Ex his vnum pentadoron, alterum tetradoron dicitur. Doron autem Græci appellāt palmum, quod munerum datio Græcè δωρεον appellatur. Id autem semper geritur per manus palmum, id quod est quoquouersus, &c. Hunc locum ita legendum existimo. Ex his unum Pentadoron, alterum Tetradoron dicitur. (Doron autem Græci appellant palmū, eoq; munerum datio græce δωρεον appellatur, quod semper



semper geritur per manus palmum.) Id quod est quouersus, &c. Nam Plin. lib. 35. cap. 14. ita scribit de lateribus loquens. Genera eorum tria. Diodoron quo utimur longum sesquipede, latum pede. Alterum Tetradoron. Tertium Pentadoron. Græci enim antiqui doron palmum uocabant. Et ideo dora munera, quia manu darentur. Ergo à quatuor & quinque palmis, prout sunt nominantur. Eadem est latitudo, minore in priuatis operibus, maiore in publicis utuntur in Græcia. Alternis coriis parietes alligantur. Id est cursibus & ordinibus. Est autem in Hispania ulteriore calētū, & in Galliis massilia, & in Asia Pitana, ubi lateres cum sunt ducti & arefacti, proiecti natant. Plin. lib. 35. cap. 14. addit Massiam Hispaniæ, siue ut in aliquibus codicibus scriptum est, Massiliam. Ut fortasse apud Vitruuium, Massilia, aut Massia, aut certe Maxilua, relictis duabus dictionibus (in Galliis) & pro uerbo est, sunt appposito, scribendum sit ad hunc modum. Sunt autem in Hispania ulteriore Calentum & massia, aut massilia, siue maxilua. Sic enim inquit Plinius. Pitana in Asia, & in ulterioris Hispaniæ ciuitatibus, Massia & Calento sunt lateres, &c. Maxilua ideo nominavi, quod eam Ptolomæus in Hispania Bætica nominat, Massiam uero Theopompus apud Stephanum in eadem ponit. Laterum autem Pitanae meminit Strabo lib. 13.

CAP.



**D**E arena quærendum. Arenæ genera tria sunt. Fossitiæ e quarta pars calcis addi debet, fluuiatili, aut marinæ, tertia, auctore Plinio lib. 36. cap. 23. & Vitruuio cap. sequenti. Sed si uti necesse sit maris arena, erit commodum, ut scribit Palladius lib. 1. cap. 10. prius eam lacuna humoris dulcis immergi, ut uitium salis, aquis suauibus lota deponat, ut mirum uideri non debeat, quod Vitruuius lib. 1. cap. 2. marinam lotam dixerit. Genera Arenæ Fossitiæ sunt hæc. Nigra, cana, rubra, carbunculus. Omnium, rufa siue rubra optima, meriti sequentis est cana. Tertium locum nigra possidet, ut scribit Palladius lib. 1. cap. 10. Vti signinum. Signinum opus fit ex testis tussis addita calce, auct. Plinio lib. 35. cap. 12. Aliter etiam fieri ipse Vitruuius docet ad finem libri octau. Nos Galli cimentum uocamus, nam cimentum quid esset diximus.

## CAP. QVINTVM.

**D**E calce diligentia est adhibenda, uti de albo saxo, aut silice coquatur. Cato Censorius cap. 38. Lapidem quam durissimum, & quam minime uerum in fornacem indendum scribit. Lege reliqua apud Plinium lib. 36. cap. 23. & Palladium lib. 1. cap. 10. Quanquam omnia pene hauscrunt e Vitruuio, sed illud ex Palladio addere uisum est.

sum est. Calcem quoque (inquit) ex albo saxo duro, uel Tyburtino, aut columbino fluuiatili coquemus, aut rubro, aut spongia, aut marmore: postremo quæ erit ex spisso & duro saxo structuris conuenit, ex fistuloso uero, aut molliori lapide, tectorijs adhibetur utilius. Quod autem ad Silicem attinet, tria uidimus genera. album, nigrum, & rubrum, Et ex eo quidem fieri calcem, sed eatenus, si statim quum ex lapidicina exemptus est coquatur. Si quis testam tusam, & succretam. Id est cribratam, Nam succernere & incernere & excernere Vitruuio dicuntur pro cribrare, hic & lib. 7. cap. 1. & cap. 6. unde incerniculum, pro cribro usurpatur.

## CAP. SEXTVM.

**E**st etiam genus pulueris. Puluis hic, puteolanus dicitur, quod in puteolanis collibus nascitur,mersusq; protinus fit lapis unus inexpugnabilis undis, & fortior quotidie, utiq; si Cumano miscetur cemento, auct. Plinio lib. 35. cap. 13. Puteolani mentio est apud Senecam lib. 3. questionum naturalium. Quod sub his montibus, & terræ feruentes sunt, & fontes crebri. Melius aliqui codices, quod sub his montibus & terra, feruentes sunt fontes crebri. Tophus exugens est. Tophus est lapis notus, friabilis, minimum ponderis in structuris habes. Est autem coloris differentia triplex. ruber, niger, & albus. ut cap. proximo. Ergo cum tres res consimili ratione. Pulcrem puteolanum, calcem, & tophum

C      intelli-



intelligit. Spongia siue pumex Pompeianus. Plinio lib. 3. cap. 5. Pompeij oppidum est Campaniæ, unde Punicem Pompeianum uocatum existimamus. Collibus Mysiæ, quia Græcis κατακεκαυμένοι nominantur. Scribendū, qui à Græcis κατακεκαυμένοι nominantur, aut potius, quæ à Græcis κατακεκαυμένη nominantur. Ita enim appellari Mysiam docemus lib. 8. cap. 3. cum de uino catacecaumenite loquimur. Trans Apenninum vero quæ pars est ad Adriaticum nulla inueniuntur. Et Plin. lib. 36. cap. 23. ab Apennino ad Padum non inueniri arenam fossitiam auctor est. Quod falsum esse, usu comprobatum est. Procreatur fd genus arenæ, quod dicitur Carbunculus. Carbunculus etiam est terra, Plinio lib. 17. cap. 4. De gemma Carbunculo ignorat nemo. Hoc autem arenæ genus fieri in Hetruria ex materia, quæ ignibus natura intra montes inclusis perusta, ita reddita sit, ut Topho sit mollior, & solidior quàm terra nō cocta, ex Vitruuio tradit Leo Baptista. At ille nō id dicit, sed ex materia quadam molliori Topho, & terra solidiori, quæ ignibus natura peruritur, fieri Carbunculum.

## CAP. SEPTIMUM.



Equitur ordo de lapidinis explicare. Quando hoc capite de lapidibus sermo est, quibus instructura utendum, facere non possum, quin de eo referam, qui est à me Romæ multis locis uisus, quod præstat commoditatem, & antiquorum (quod



(quod sciam) nemo meminit. Is grumosus est, ut credas multos coaluisse, colore fuluo. Utq; leuitate cedit Topho, ita duritie facile superat. Veluti spongia aquam bibit, & reddit guttatim. Itaq; utuntur huiusmodi pendentibus ad pactis Tyburtini pumicis glebis ad imaginem specus & roscidi antri arte reddendum. Occultis enim plumbeis tubulis erogata superne aqua, extructi co lapidis genere fontium fornices, perinde atq; si Tophis laqueati essent; & Pumice uiuo, stillas exudant, magno spectantium stupore & oblectamento. Spronium uulgus nominat, fortasse quod inde stillæ aquæ tanquã exprimatur, uel ab asperitate potius, quasi aspronium, siue aspronium. Est enim propter grumos, is lapis scaber. Mirum autem uideri non debet, quod hoc loco & alibi lapicidinas dicat, nam & lapicædinas Iulianus pandect. lib. 50. de uerbor. signific. dicit, Vterq; melius quam qui lapidicinas nulla ratione, aut non foelici necessariæue metathesi uocant, cum à lapidibus cædendis appellatæ sint, quas iã usurpato Latinis uocabulo, Greci, latomias, & latomos, qui lapides ad ædificia eximunt, nominant. In Umbria, & Piceno, & Venetia albus qui etiam serra dentata uti lignum secatur. Plin. lib. 36. cap. 22. In Liguria quoq; Umbria, & Venetia albus lapis dentata serra secatur. Dentatam uero dixerunt qua molliores lapides exsecantur. Nam alia non dentata secantur marmora. Id quod expressit Plin. memorato. 22. cap. Serra (ait) in prætenui linea premente arenas uersando tractuq; ipso secante. Ad hoc, admodum refert qua arena utaris, crassior enim laxio-

C ij      ribus



ribus segmentis terit, & plus erodit marmoris, maiusq;  
opus, ipsa scabricia, polituræ relinquit, mollior autem  
leuius atterit, & ueluti lingit, eoq; polituræ accommo-  
dator proximiorq;. Illud quoque animaduerti, inter se-  
candum aspergi solere aqua arenam. De qua re fusius  
in libro de sectione marmorum & polituris explicabi-  
mus, quem librum non inchoatum, sed absolutum ferè,  
habemus, in quo de lapidum origine quantum ingenio,  
& uaria multipliāq; auctorum utriusq; linguae lectione  
consequi potui, altius repetens explicui, ex aquæ ne ac  
terræ mixtione in limum principia illa prius, ac deinde  
in lapidem duruerint, quod quibusdam uisum est, frigo-  
risne an caloris ui, Solisq; densata radiis concreuerint,  
quæ sententia non proletarios obscuròsue habet aucto-  
res, an potius, ut rerum aliarum, sic & lapidum sint à  
rerum natura indita semina, quod alij existimauerunt.  
Præterea de eorum coloribus, ex rata corpusculorum  
terrenorum cum liquenti aqua confusione insint, quæ  
sententia suos uindices inuenit, an ex innata seminis ip-  
sius ui, ut alijs placet, an potius ex concepta radij im-  
pressionem adsint, non oscitanter & perfunctoriè (nisi  
me & ceteros fallo) disputavi. Simulq; ut sunt ab  
eo tacta dissiliunt & dissipantur. Hoc etiam Pli-  
nius dicto cap. Tyburtini (inquit) ad reliqua fortes, ua-  
pore dissiliunt. Circa lacum vulsiniensem, item  
præfectura statoniensi. Plinij lectio paulum ab hac  
diuersa. Lege dictum caput. 22. Neq; ab ignis ve-  
hementia nocentur. Pro non eis nocetur, ut infra  
cap. 9. Larix ab carie, aut tinca non nocetur. Cum  
ædifi-



ædificandum fuerit, ante biennium ea saxa, non hyeme sed æstate eximantur. Plinius lib. 36. cap. 22. Remedium est in lapide dubio, æstate cum eximere, nec ante biennium eum inferere tecto domitum tempestatibus. Quæ ex eo lesa fuerint, in subterranea structura aptantur utilius. Quæ resisterint, tutum est, uel cælo committere.

## CAP. OCTAVVM.

**R**eticulatum, quo nunc omnes vtuntur. Reticulatum opus dicitur cum cæmenta non iacentia, sed in latus stantia ponuntur, ea enim structura recte uidetur referre. Quanquam multò melius, si cæsis fiat lapidibus, ac nō potius rudibus & uulgaribus. Aut cothilibus laterculis, quadratis, sed in angulum stantibus, cuiusmodi Romæ uidentur in multis ruinis ex Topho, parte tantum quæ extaret speciosa & quadrata, quæ autem in interiorem structuram inderetur, temere & uulgariter ducta. Reticulatum opus Græci dicto theton uocant, ut tradit Plin. lib. 36. cap. 22. Sed & illi στρωτὸν dicunt retis in modum structa & quasi cancellata, ut in Augusti Mausoleo, & ut stigii Palatii Pincij, quod est non ita procul à porta Pinciana, cui olim fuit nomen Collatiæ, uidere licet, & aliis locis. Inter seq; imbricata. Id est ut unum, duorum cæmentorum angulis, atq; adco cæmentis ipsis inuchatur, sedeatq; imbricum tegularum modo. Sunt autem Imbricæ tegulæ aduolutæ, & canalis in modum ductæ, & ueluti

C iij

ti scmi-



ti semitubuli, id est, quæ crurum tuendorum arma imitantur. Medio cauo seruato secundum Orthostatas. Orthostatæ arrectaria quacunq; sint materia. Ligneorum quamuis procumbentium mentio est lib. 10. cap. 19. Lapidcorum autem, ratio intelligi potest, ex Tyburtini lapidis spondis pontium Adriani, Fabritij & Cestij. Quamuis plus semidirutis. Inciduntur in his canales in quos ueluti fœminas, aliud quidpiam ceu masculum ineat committaturq; cuiusmodi sunt quas regnantes nostri, id est, perpetuas mortefias, quasi mordefias à mordendo uocant, commissuræ scilicet genus. Hoc autem loco interpretamur pro erectis coriis, secundum quæ excitandi bipedales parietes. Reuinciuntur uerò inter se eiusdem plani corij lapides, ansis ferreis, aut æreis potius. Quanquam & ligneis securiclis (nostri hyrundinis caudas uocant) cæra & amurca perfusis ueteres in alligationibus usos, ipsa opera docent. Inferiores autem lapides cum superioribus configuntur clauis & connectuntur. Quod cubilia & coagmenta eorum. Cubilia sunt sedes lapidum, aut laterum. Seu de lapide duro ordinariam. Ordinaria structura media est inter eam, quæ fit è quadrato lapide, & quæ ex informi cæmento, temere congesto, ubi lapides & si ad normam non respondent, à se inuicem non abhorrent, & ordine coagmentantur. Ex his unum Isodomum, alterum Pseudisodomum. Plinius lib. 36. cap. 22. ita expressit Græcorum structuram. Græci (inquit) è lapide duro, ac silice æquo, construunt ueluti lateritios parietes. Cum ita fecerint, Isodomon uocant genus



genus structuræ. At cum inæquali crassitudine structa sunt, Pseudisodomum. Tertium est amplecton, tantummodo frontibus politis, Reliqua fortuito collocant. Quod autem & ad rem attinet eodem loco scribit alternas coagmentationes fieri debere, Vt commissuras antecedentium, mediū lapides obtineant, in medio quoque pariete, si res patiatur, sin minus utique à lateribus mediis parietibus farctis fractis cæmētis. Cum omnia coria æqua crassitudine fuerint structa. Coria, id est ordines, & cursus. Sed cōseruant ea in suo humore. Scribo cam, quia refertur ad materiam. Sed è suis frontatis perpetuum. Frontatum lapidem, qui pertendit ad utranque frontem parietis, Græci Diatonon uocant, quasi extantum dicas. aliās Diatoron, id est, penetrantem. Sunt enim & aliqui una tantum parte frontati de quibus hic agitur, sicut de utraque parte frontatis paulopost, quos in muris referūt taleæ uti ex cap. quinto. lib. i. liquet. Maior enim est crassitudo publicorum urbis murorum, quam priuatorum parietum. In vetustate non ruinosæ. Scribendum in uetustatem, ut supra hoc ipso cap. Sed in uetustatem parietes efficiunt ruinosos. Hoc etiam animaduertendum est, tres megationes uim durum habere. De latericiis uero dummodo ad perpendiculum sint stantes. Totos uiginti sequentes uersiculos mutuatus est Plin. cap. 14. lib. 35. In Italia Aretio vetustum egregie factum murum. Plinius Meuaniam addit. Item Halicarnassi potētissimi regis Mausoli domus cum proconnessio marmore omnia haberet ornata.

C iiij

Præter



Præter locum superius citatum, Plinius hoc scribit lib. 36. cap. 6. Cum esset enim natus Mylasis. Mylasa oppidum Carie, Plinio lib. 5. cap. 29. In qua media mausoleum ita egregiis operibus est factum. De Mausolo Sepulchro ab Arthemisia uxore, Mausolo Carie Regulo facto, et artificibus, scribit Plin. lib. 36. cap. 5. Meminit et Strabo lib. 14. Martis fanum habens statuam colossi. Colossos uocant moles statuarum turribus pares, auctore Plinio lib. 34. cap. 7. Annotatum est a Pomponio Gaurico libro de sculptura, statuas eas, quæ intra humani habitus staturam fierent, uocari signa, et sigilla, cubitales, palmarésue, et si quæ essent harum quotæ partes. Dicit autem pariles, cum eius qui exprimitur staturam undique præsentabimus, darique benemeritis, ac sapientibus uiris. Magnas uero esse, cum infra sesquialteram staturæ continebuntur, dicique Regibus, et Imperatoribus, sicut maiores, id est, quæ ad alteram excreuerint, solis Heroibus. Maxime autem hoc est quando ter humani corporis statura continebitur, itemque rursus ac rursus quantum eas sibi Romani et Barbari reges uendicauerint, proprie tamen sunt Deorum, suntque Colossi nominatæ, uel ab auctore ipso, uel ab noxia radiorum effusione, quæ fieri solet eiusmodi moles intuendo, uel (ut ille opinatur) a specubus uastisque intus inanitate: id enim esse κολονόσσοι. Sed quid prohibet, ne non omnia communi demus utilitati, et illud adiungere, statuas quæ diis fiunt, uocari εἰδωλα, quæ Heroibus ξόανα, quæ regibus ἀνδραῖντας, quæ sapientibus, εἰκελα, quæ benemeritis, uiris βερέτεα.



βρέτα. Nobili manu telo charis facta. Alias  
 Leocharis, ut in proœmio lib. 7. & apud Plinium lib.  
 36. cap. 5. Is autem falsa opinione putatur ve-  
 nereo morbo implicare eos, qui ex eo biberint.  
 Salmaadis fontis Carie, præter vulgi sententiam fabu-  
 losam, naturam explicat Vitruuius. Strabo autem lib.  
 14. dum eos refutat qui hominum mollitiem eam ab æ-  
 re, aut aqua fieri existimant, non in ea quidem, sed in di-  
 uitias & uictus incontinentiam, causam reijcit. Epi-  
 batis cōparatis. Epibatæ Hircio libris de bello Aphri-  
 cano & Alexandrino, dicuntur classiarij milites. Ne di-  
 cam Demosthenem, Herodotum, Xenophontem, Har-  
 pocrationem, Pollucem, Porphyrium in quæstionibus  
 Homericis, Appianum, Suidam, & alios. Leges pu-  
 blicæ nō patiuntur maiores crassitudines quàm  
 sesquipedales constitui loco communi. Plinius  
 lib. 35. cap. 14. de lateritio muro loquens. Romæ non  
 sunt talia ædificia. Quia sesquipedalis paries non plus  
 quàm unam contignationem tolerat. Cautumq; est ne  
 communis crassior fiat, nec intergerinorum ratio pa-  
 titur. Lateritij vero, nisi diplinthij, aut triplin-  
 thij fuerint. Id est duorum, aut trium ordinum late-  
 rum, qui plinthi græcè dicuntur. Ergo cū recipere  
 non posset area plana tantam multitudinem.  
 Aduerte Romana ædificia principio fuisse unius con-  
 tignationis, post, multarum. Et cœnaculorum ad  
 summas utilitates perficiunt, & despectiones.  
 Alterutra tollenda est uocula, præpositio ad, aut poste-  
 rior coniunctio. Ergo menianis & contignatio-  
 nibus



nibus variis. Meniana erant podia, pergulae, cuiusmodi sunt ea, quae hodie ita proijcere assuevimus, ut mutulis (Coruos dicimus, Itali Modigliones) firmissimis quiescant & nitantur. Romani uocabulo eo etiam hodie utuntur. Graeci orthas appellant, ut scribit Theodosius & Honorius Impp. Cod. lib. 8. de aedificiis priuatis. Summis parietibus structura testacea sub regula subiiciatur altitudine circiter sesquipedali. Hoc etiam monet Palladius lib. 1. cap. 2. Habeatque proiecturas coronarum. Coronae hic dicuntur protecta, siue proiecta, meis Gallis Larmerij uocantur, Bononicis sibus Grundae, id est, prominentiae & ueluti supercilia parietum arcendis stilliadis inuenta. Quod etiam admonuit Budaus. Eam proiecturam paulopost loricam testaceam uocat. Non parietur lorica testacea laedi laterem. Id est, testacea structura, alias lorica est tectorium, ut lib. 7. cap. 1. Craticij vero uelim ne inuenti quidem essent. Craticij parietes appellati sunt ab arrectariarum, transuersarumque; cannarum structura in cratis modum. Sed locus hic admonet, ut semel complectamur percenseamusque; parietum genera. Sunt autem marmorei, alij quadrato saxo constant, fiunt & cementicij ex informibus, sed imbricum modo haerentibus lapidibus, sunt testacei ex latere igne percocto. Latericij uero crudis lateribus, id est, Sole tantum coctis, fiunt. Craticij lignis craticibus, aut cannis in modum cratis insertis, constant. Formacei uero parietes fiunt ex terra, dicti, auctore Plinio lib. 35. cap. 14. quoniam formarum modo circum-

dati



dati utrinque duabus tabulis, infarciantur uerius quam instruuntur. Locum hunc Plinij emendauimus ex Isidoro lib. 13. etymol. cap. 9. qui formatum, siue formatum uocat, id genus parietis. Utuntur & sepiciendis fundis, uel hortis, macerij, id est, ex puris cæmentis, sine arenato parietibus, ut taceam quod scribit Plinius lib. 5. cap. 5. Hammanientes domos sale è montibus suis exaso, cœu lapide construere. & quod idem refert lib. 7. cap. 2. Pygmaeos casas suas luto pennisq; & ouorum putaminibus construere, & si quid huiusmodi à scriptoribus memoratur. Rimas in his faciunt arrectariorum & transuersariorum dispositione. De his lib. 7. cap. 3. Vitruuius.

## CAPVT NONVM.



**M**ateries cædendâ est à primo autumnô ad id tempus quod erit antequam flare incipiat Fauonius. Quo tempore materiem cædi oporteat, præter ea quæ à Catone Scribuntur cap. 17. Plinius lib. 16. cap. 39. hunc in modum ait Cædi tēpestiuum quæ decorticentur, ut teretes, ad templa cæteraq; usus rotundi, cum germinant aliâs cortice inextricabili, & carie subnascēte ei, materiâq; nigrescente. Tigna & quibus aufert securis corticem, à bruma ad fauonium, aut si præuenire cogamur, Arcturi occasu & ante eum Fidiculæ. Nouissima ratione Solstitio. Certè Constantinus Imperator, qui ex utriusq; lingue auctoribus γεωρωικὼν id est, de re rustica græcè li-



cē libros uiginti scripsit. & Heron qui ante illum totidem, uterq; lib. 3. tradit, cādendam materiam maximē mensibus Decembri & Ianuario, idq; Luna iam senescēte, & sub terra abdita. Vegetius autem lib. de re militari. 4. cap. 35. à Solstitio æstiuale ad calendas Ianuarias. & à. xv. Luna ad. xxij. cædi præcipit. Columella uero lib. ij. cap. 2. à. xx. Luna ad. xxx. cædi. Liber Theophrasti quintus de plantarum historia, quicquid hoc capite de materie traditur, absoluit exactissimē. Antequam flare incipiat Fauonius. Fauonius incipit flare. 6. Idus Februarij, Plinius lib. 15. cap. 2. lib. 16. cap. 25. lib. 18. cap. 26. Columella autem lib. ij. cap. 2. dicit. 7. idus. Neque in uenalibus ea cum sunt prægnantia præstantur sana. Aliter Vlpianus Iuricon. Pādect. li. 21. de edilitio edicto. Si mulier (inquit) prægnās uenierit, inter omnes conuenit sanam esse eam. Maximum enim ac præcipuum munus foeminarum, concipere, ac tueri conceptum. Subscribit Iustinianus codicis. lib. 6. de indicta uiduitate. Mulieres (ait) ad hoc natura progenuit, ut partus ederēt, & maxima eis cupiditas in hoc constituta est. Sed hoc uolebat Vitruuius, imbecilem esse prægnantem, & ad munera obeunda minus aptam, quod embryo detrahat in se alimentum. Vlpianus autem intellexit non morbosam, id est non redhibendam. Nam cū esset edictum ædiliū curulium, ut uenditores certiores facerent emptores, si quid morbi, aut uitij inesset, contra qui fecisset, re improbata cogi posset habere id qd ante habuerat. Certē qui prægnantem uendidisset, nec emptori dixisset tamen, ædicto cogi non poterat man-  
cipium



cipium recipere. Id redhibere dicebant, unde redhibi-  
 tio uocata. Sed quid bonæ ualeitudini cum conceptione?  
 Ut enim in id natæ sint foemine ut gignant, grauis non  
 esse non potest in operis, non ualida, ne dicam alendum  
 esse quod nasci potest, multos annos antequam usui esse  
 possit, & nos si tantum partu capimur, quis metuere non  
 possit abortum, aut in nixu mortem? Mea profecto sen-  
 tentia, nemo pregnantem pro sana acceperit, aut me au-  
 ctore, comparauerit. Cædi autem ita oportet, ut in-  
 cidatur arboris crassitudo ad mediā medullam.  
 Plinius lib. 16. cap. 39. ea de re in hunc modum tradit.  
 Circuncisas quoque ad medullam alij non inutiliter relin-  
 quunt, ut omnis humor stantibus defluat. Id & Palladi-  
 us uult lib. ij. cap. 15. Profundunt è medullis quem  
 habent in se superantem & vitiosum per forami-  
 na liquorem. Circūfosso stipite, & ab ima pte, usque ad  
 medullam foratis arboribus, detrahatur inutilis succus:  
 & succo emisso, fit ueluti detractio sanguinis, & deflu-  
 ens quasi pituita abstrahitur. Propter nodationis  
 duritiem dicitur esse fusterna. Plinius lib. 16. cap.  
 39. Abietis quæ pars à terra fuit, enodis est, hacque quæ  
 diximus ratione, fluuiata decorticatur, atque ita Sapius  
 uocatur, superior pars nodosa duriorque, fusterna. Ibi ta-  
 men susterna scriptum est, mendose istud quidem. Ima  
 autem eum circuncisa quadrifluuiis disparatur.  
 Id est quadripartito uenarum cursu, (ut loquitur Plin.)  
 Qui & fluuiatam ob id Abietem uocat. Theophrastus  
 lib. de plantarum historia. 5. tradit arborū τετραόους,  
 hoc est quadripartitas dici, quibus in utranque partem  
 medullæ



medullæ, bini uenarum cursus naturæ contrariæ, per-  
tendunt: διζώος idest, bipartitas, cursum uenarum unū  
tantum in utranque partem medullæ gerere, eosdemq;  
inuicem contrarios habere, μονοζώους siue simplices  
appellari, quæ unum dūtaxat uenarum habent cursum.  
Theodorus Gaza (si credimus Hermolao) uertit quadri-  
uiuas, biniuiuas, & uniuiuas, quod τετραζώους, δι-  
ζώους, & μονοζώους legisset. Manifesto errore.  
Plinius significatius transfert, quæ habeant quadripar-  
titos uenarum cursus, bifidos, aut omnino simplices.

Eiecto torulo. Intelligo partes medullæ proximio-  
res, quas Architecti (auctore Theophrasto lib. 5. de  
plantarum historia,) auferendas præcipiunt, ut quod  
spississimū mollissimūq; materie sit, tātum relinquatur.

Ad intestina opera comparatur. Opus intestinum,  
dicitur quicquid materia, idest ligno constat. Torque-  
tur & efficit in quibus est operibus, ea ruinosa.  
Et lib. 7. cap. 1. scribit asses quernos simul humorē per-  
ceperint, se torquentes rimas facere in pauimentis.

Vitex. Aliās Latinis uocatur Amerina salix, Græcis  
ἄγνος, quasi fastum dicas, ab insita scilicet ui. Vulgo,  
nomenclatura græca adiecta latina interpretatione, ap-  
pellant Agnum castum. Ignis & aëris satiata, atque  
humoris temperata, parum terreni habentes.  
Enuncianda sunt aduerbialiter, satiatè & temperatè.  
In palustribus locis infra fundamenta ædificio-  
rum crebre fixa. Alnum palationibus utilem indicat  
lib. 3. cap. 3. & lib. 5. cap. ult. Sed celeriter pandant.  
Pandarc, contrarium est fornicari. Plin. lib. 16. cap. 4. 2

Populus



Populus contra omnia inferiora pandatur, Palma e contrario fornicatur. Aut in agro perfectæ. facilis lapsus Typographi, pro perfectæ. Item Carpinus. Carpinū Græci Zygiā uocant, quod ex eo Iuga fiant, sunt qui putant Aëris esse genus, rubens, fissili ligno, cortice liuido & scabro. Alij proprij esse generis malūt. auctor. Plin. lib. 16. cap. 15. Sic ex Cedro oleum quod Cedreum dicitur, nascitur. Plin. dicitur Cedrealeum. lib. 15. cap. 17. Cedria etiam alijs, De eo liquore caput est. Dioscor. 90. lib. 1. Quo reliquæ res vinctæ (vti etiā libri) à tineis & à carie non lædūtur. Cedri oleo peruncta materies, nec tineam, nec cariem sentit, inquit Plinius lib. 16. cap. 39. Idem lib. 13. cap. 13. ex sententia Cassij. Hæminæ, scribit, libros Numæ tineas non tetigisse, quod cedrati fuissent. Arbores autē eius sunt similes cupressæ foliaturæ. Scribendum arboris. Folia (inquit) Cedri sunt cupressinis similia. Ephesi in æde simulachrum Dianæ. Templi Ephesiæ Dianæ tectum fuisse ex cedrinis trabibus, conuenire inter omnes auctores scribit Plin. lib. 16. cap. 40. De simulachro ipsius Deæ ambigi, cæteris ex ebene tradentibus, uno Mutiano uiriligneum fuisse tradente, Vitruuius Cedrinū existimauit. Nascuntur autem hæ arbores maxime Crete, & Aphrice, & nonnullis Syriæ regionibus. Hoc etiam Plinius lib. 16. cap. 39. Cedrus in Creta, Africa, Syria, laudatissima. Nec tamē tunc flammam recipit, nec carbonem remittit. Laricem nec ardere, nec carbonem facere, nec alio modo ignis ui consumi, auctores sunt Plinius lib. 16. cap. 10. & Palladius lib. ij.



lib. ij. cap. 15. Eius rei cum periculum facere uellem Venetis, monitus Vitruuij lectione, spectante Illustrissimo Meccenate meo, Legatos tum ad Venetos Regio, nunc ad Paulum Tertium Pontif. Maximum, incensa arsit, ita tamen, ut uideretur flammæ dedignari, & uelle à se discutere. Cùm autem per se extincta esset & requieta. Sic huius lib. cap. 1. usus est, post ea requieta. In subgrūdiiis. Subgrūdii sunt tecti ptes prominēiores, ita appellat Iabolenus pandect. lib. 50. de uerb. signific. Varro subgrūdās. Græci γείσ α & ὑπογείσ α. Habetque resinā liquidam mellis Attici colore. Plinius lib. 16. cap. 10. Plusculum huic erumpit liquoris, melleo colore, atque lentiore, nunquam duriscentis. Resina autem (ut obiter dicam) ē uiuentibus plantis defluit, tæda, picca, abiete, terebyntho, larice, pinu. Materia uerò ubi comburitur, fluit pix, principiò liquida, postea, decocta fit sicca. Et si non in omnibus, certè tabulæ. Scribo certè citra diphthongum, pro saltem, quod etiam diatur at certè, idest, ἀλλ' ἔν γε. Quæ in vrbe supernas dicitur abies, deterior est, quàm quæ infernas. Abies diatur supernas & infernas, à superiori & infero mari, ut cap. sequenti traditur.

## CAP. DECIMVM.

**M**ontis Apennini primæ radices, ab Tyrreno mari. Tyrrhenum mare, inferum uocatur. Adriaticum uerò superum. Quæ Abietes ex Apenninica parte quæ ad Tyrrhenum mare protenditur, aduehuntur,

hantur, dicuntur infernates. Quæ autem ab ea quæ uer-  
git ad mare Adriaticum, eæ supernates nominantur.  
Augētur amplissimis magnitudinibus. Palladius  
lib. ij. cap. 15. scribit quæcunq; ex parte meridiana cæ-  
duntur, utiliores esse, quæ uerò ex Septentrionali, pro-  
ceriores, sed facile uitiari. Ideo infernates quæ ex  
apricis locis apportantur meliores sunt, quàm  
quæ ab opacis de supernatibus aduehuntur.

Auctor est Plinius lib. 16. cap. 39. In arboribus robu-  
stiores Aquilonias partes, in totum deteriores  
ex humidis opacisq; spissiores ex apricis,  
& diuturnas, idcirco Romæ inferna-  
tem Abietem supernati  
præferri.

D

Guliel-



## GVLIELMI

PHILANDRI CA-

stilionii Galli Ciuis Ro. In

tertium Lib. M. Vitruuii

Pollionis de Archite-

ctura, Anno-

tationes.

## EX PROOE MIO.



Portuisse hominum pectora fene-  
strata & aperta esse. Eam sententiā  
Lucianus in Hermotimo, Momo repre-  
hēdenti in hoc Vulcanum tribuit. Nam  
cum suborta esset inter Neptunum,  
Mineruam, & Vulcanum, controuersia, quis artificij  
præstantia antecelleret, Neptunus taurum, Minerva  
domum, Vulcanus hominem componit. Qui statuat u-  
nus deligitur Momus. Is cum in reliquis operibus mul-  
ta damnaasset, hoc in Vulcani homine non probauit,  
quòd fenestellæ in pectore additæ non essent, ut uideri  
posset quid cogitaret, uerum an falsum diceret. Si nō  
pecunia sint copiosi. Diuitiæ, & offiænæ uetustas,  
adferunt artificiabus auctoritatē. Nanque uti ciuita-  
tibus magnis, aut regibus, aut ciuibus nobiles  
opera fecerunt. Vel hinc disce nō parum referre ad  
commen-

commendationem, cui opus tuum dices, aut quo auctore faciendum recipias. Nobilibus & humili fortuna ciuibus. Fortasse melius alij codices, ignobilibus. Vt Hellas Atheniēsis, Chion Corinthius, Myagrus Phocæus, Pharax Ephesius, Bedas Bizātius. Myagri & Bedæ statuariorum mentio est apud Pliniū lib. 34. cap. 8. reliquorum quod sciam non meminit. De formationibus Grammicis. Id est, descriptionibus, & designationibus quæ per lineas fiunt. *ῥογραμμή* enim linea dicitur.

## CAP. PRIMVM.

**A**Edium compositio constat ex Symmetria. Symmetria, non habet nomen latinū, auctore Plin. lib. 34. cap. 8. Vitruuius hoc cap. uidetur commensum transtulisse. Eam primus usurpauit Euphranor, ut scribit Plinius lib. 35. cap. 11. Est autem partium ad partes, & partium ad uniuersum corpus responsus, constatq; numero certo partium, ut in corpore, quas si minueris, aut auxeris, peribit concinnitas, Quantitate, id est proportionē longitudinis, latitudinis & altitudinis, & collocatione: nam suo loco positæ partes, uenustatem adferunt, alieno & non decenti, mirum quā offendunt. Adeo oportet omnia respondere, summa imis, dextra sinistris, ne quid sit informe. Ardua profecto res, tam uarias, tam dispares partes, ita collocare tamen, ut in organo non sit gravior cōcentus discordia illa fidium concordī, quam oblectat in structura, grata partiū, & uni-

D ij

uerse



uersæ molis commodulatio. Vti os capitis à mento  
 ad frontem summam, & radices imas capilli es-  
 set decimæ partis. Pomponius Gauricus lib. de scul-  
 ptura, hominis iustam ait altitudinem, nouem esse capi-  
 tum, id est, nouies quantum sit à mento imo ad unum ca-  
 pillum, idq; in adultis duntaxat, putorum autem infan-  
 tium longitudinem, nisi quatuor constare faciebus. Non  
 defuerunt qui in nouem partes & unius tertiam, homi-  
 nis corpus partientes (cuius rei laudant auctorem Var-  
 ronem) constituent partē unā à mento ad radices imas  
 capillorū, duas à summo pectore ad umbilicum, ab hoc  
 ad genitalia unā, ab istis per femora ad genu duas, in-  
 fra genu per tibia ad malleolos duas. Rursus unius ter-  
 tiam, à radiabus capillorum ad uerticem statuunt, tan-  
 tundem à mento ad summum pectus, Epigonatidi siue  
 mylæ, quæ iuncturam femoris & tibie operit, tantun-  
 dem tribuunt, à malleolis ad plantam pedis tantundem,  
 ut sit à mento ad uerticem septima totius corporis, à  
 summo pectore ad imas radices capillorum, tantundem,  
 ad summum uerticem paululum supra sextam. Quòd  
 autem apud eum scriptum legimus, quartæ esse partis  
 à summo pectore ad uerticem, id quidem si agnoscimus  
 (quod fecerunt Lucas à Burgo Sacerdos lib. de diuina  
 proportione, & Marius Aquicola de amoris natura  
 lib. 2.) immemor Vitruuius tantum statuet ad uerticem  
 à radicibus, quantum à mento ad has ipsas, cùm tamen  
 ostenderimus non esse eius interualli, uel tertiā partem.  
 Est itaque non quarta, sed pusillum infra quintam. Sed  
 & cubitum cum dicit esse quartæ partis, acapit non ut  
 cæteri



ceteri ferè auctores, à iunctura brachij ad carpum siue brachiale, sed ad summum longissimum digitum. Pectus autem quomodo quartæ esse possit, non uideo. Nam si ad ilia usque metimur, breuius crit quarta, si ad pendenda, longius erit quàm superior pars, quam diximus esse infra quintam. Quod uerò ad latitudinem corporis attinet, ita ferè statui uideo, ut sit pectus sextæ, Brachiorum unumquodq; tantundem, cubiti duo duarum septimarum, & eo amplius pusillum, ambæ manus duarum decimarum, siquidem corporis sit decima pars à mento ad summam frontem. Animaduerti enim in nobilissimis statuis, Laocoontis, Apollinis, Veneris, & Cleopatræ, quæ in Vaticano Pontificum horto adseruantur, atq; adco in omnibus quas pulcherrimas in urbe uidimus, longiores esse manus à metacarpio ad extremum longissimum digitum, quàm sit à mento ad summam frontem. Videbant præstantissimi artifices, gracilitate & acceßione ea, adferri uenustatem. Et mirum quàm, posteri, imò antiqui sculptores, gracilioribus sint modulis delectati. Adco, uirginalis teneritatis, & subtilitatis membrorum imitatio, effectus recipit ornatu uenustiores. Quomodo docunque id fiet, curandum est, ut ex passæ manus, ipsam corporis longitudinem æquent. Cæterum uniuersas penè partium omnium hominis symmetrias collationesq; ad inuicem copiosius docuit Albertus Durerus pictor insignis, scripto de symmetria corporis humani uolumine. Et nos fortasse reliqua aliquando trademus. Circiniq; collocatum centrum. Centrum, pro altero circini crure dictum

D iij      est, pedem



est, pedem in circino mobilem & immobilem appellamus. Quod expressit Ovidius Metamorpho. lib. 8. his uerbis, de Talo Dædali sororis filio loquens. Et ex uno duo ferrea brachia nodo iūxit, ut æquali spatio distantibus ipsis Altera pars staret, pars altera duceret orbem. Hoc uero loco non omittendum duco, ex ueteri marmore, quod Romæ in horto Angeli Colotij uisitur, didicisse nos, duo etiam antiquis fuisse circinorum genera: unum, eorum qui rectis & rigentibus cruribus constarent. Alterum, eorū qui Valgi Vatiue (ut ita dicam) essent, hoc est, qui cruribus essent extrorsum incuruis, siue introrsum flexis. Illorum usus quis sit, nemo non nouit, horum autem, soli artifices. Vtuntur itaque in dimetienda stantium columnarum crassitudine, in circinandis spirarum partibus quæ subfugiunt, uti sunt scotie & earum quadræ, atque adeò quicquid huiusmodi est. Vtrorumq; figuras subiunxi.



Nam si à pedibus imis ad summum caput mensum erit. Et Plin. lib. 7. cap. 17. & Solinus cap. 5. Auctores

Etiores sunt, quod sit hominum spatium à uestigio ad uer-  
 ticem, id esse sparsis manibus inter longissimos digitos.  
 Et nos aliquando experti sumus, quanquam non conti-  
 nuò id uerum credi oportet, quandoquidem non omnium  
 corporum syncerus & probus est membrorum ad uni-  
 uersam compositionem commensus & commodulatio.  
 Quæ ad normam sunt quadratæ. Id est quatuor æ-  
 qualium laterum & angulorum, nam exiguntur ad nor-  
 mam anguli. Perfectum autem antiqui constitue-  
 runt numerum qui decem dicitur. Perfectionis nu-  
 merorum uaria est consideratio apud Martianum Capel-  
 lam lib. 7. is est de Arithmetica: sunt etiam quedam a-  
 pud Bapt. Albertum lib. 9. cap. 5. & Macrobiū in som-  
 nium Scipionis. Quod autem ad denarium numerum at-  
 tinet, lege Aristotelē problematū sectione decimaquinta.  
 Duabus partibus additis, & decussi facto, bes al-  
 terum. Bessē Varroni placet dictum à dempto trien-  
 te, quod, ut assē efficiat triens desit. Sext. Pōpeius ma-  
 uult, quod bis triens sit. Itaq; denarium numerum ap-  
 pellabant bes: alterum, quod ex senario, quem perfe-  
 ctum & ucluti assē existimabant, & quaternario, qui  
 besis habebatur, componeretur. Nam & Pompeius a-  
 lio loco lignum bes alterum dici ait, pedem & bessē la-  
 titudinis habens. Credo quod quemadmodum in sester-  
 tio semis erat tertius, ita in eiusmodi numero, bes esset  
 alter, hoc est secundus. Ex eo quod perficitur pedū  
 numero. Scribendum quo, & in denario, denos æ-  
 reos asses constituerunt. Ante Pyrrhum Regem  
 deuictum, ut memini legere apud Plinium lib. 33. cap. 3.

D iij

libralis



libralis dipōdius appendebatur assis. Postea placuit denarius pro decem libris æreis, quinarius pro quinq; sestertium pro dipondio & semisse (nam Varro & Sext. Pomp. sestertium dictum produnt, quod semis tertius sit, hoc est quod ualeat duos asses & semissem) Deinde asses undiales facti, & denarius sedecim assibus permutatatus, sestertium autem quaternis. Quadrantesque obolorum, quæ alij dichalca, nonnulli trichalca dicunt. Scribit Iulius Pollux lib. 9. drachmam obolos sex habere, dichalcon autem oboli esse quadrātem, id est partem quartam. Idem obolum octo habere chalcos uult, Plinius autem lib. 21. cap. ultimo, dicit decem. Palmus autem habet quatuor digitos. Palmus duplex esse traditur, minor digitorū quatuor, qui græcè παλαστήν dicitur, & maior duodecim digitorum, à Græcis πινδαμνὸν uocatus. Plinius lib. 7. cap. 2. dodrantem transfert, id est quantum est spatij inter expansos summum pollicem & minimum digitum. Sed & lib. 21. cap. 7. de Tripolio loquens, palmum alto caule ait, quod Dioscor. dicit καλὸν πινδαμνῶν, id est dodrantalē. Et de Anthyllide lib. 21. cap. 29. D. Hieronymus cap. Ezechielis. 40. scribit πινδαμνὸν διὰ palmam, παλαστήν uero palnum. Et totidem asses æreus denarius. Quod denarius fuerit aureus, aut argenteus, ut ex Plinij libri tricesimi tertij cap. 3. didicimus, pro æreus scribo æreos, ut referatur ad asses. Aedium autem principia sunt è quibus constat figurarum aspectus. Septuplex templorū ratio hic scribitur, in parastadibus, id est in antis, prostylos



stylos, amphiprostylos, peripteros, pseudodipteros, dipteros & hypethros. Quæ nomina propter appendices acceperunt. Nam istæ, aut in antico solo, id est fronte, siue prona cellæ, adijciuntur, aut in fronte pariter & postico, aut ipsa tota cella obsepitur. Idantis, aut columnis perficitur, hæς σῦλος Græcæ, antas παρὰς ἄδας, murum, modo πτερὰ, modo πτερύματα uocāt. Apud Strabonem lib. 17. cum loquitur de peruetusto templo quod erat Heliopoli, reperio, pteromata διὰ μuros æquè altos, ex utraq; prona parte ad templorum altitudinem surgentes. Sed illam quoque quæ fit columnis ædium circunvallationem, & potissimum in cellæ lateribus, pteromatos nomine intellexit Vitruuius, quod aldarum specie, quasi protegant. Vnde peripteron ædem uocat, cuius cella uno tantum columnarum ordine angitur, Dipteron, quæ dupliabus, Pseudodipteron, in qua sublato dipteri generis interiore columnarum ordine, relinquitur ambulationis circa cellam laxamentum. Nam monopteron lib. 4. cap. 7. diat rotundam, cella carentem, & columnis pro muro obseptam. Prostylon autem, nominat in fronte solum columnatam. Amphiprostylō uero, utrimq; id est in frōte & postico columnas habentem. Genus ædium in antis fieri existimauit Harmolaus, antis per ambitum templi extra parietes adhibitis. Vitruuius certè, non nisi ex fronte ita appellauit. Hypæthri uocabulum, satis indicat cuiusmodi ædes esset, nempe sub diuo sine ullo tecto. Cum habeat in fronte antas parietum. Antas hoc loco interpretor lapideas pilas in parietum extremis partibus.

Huius



Huius exemplar erit ad tres fortunas, ex tribus quod est proximè portam Collinam. Istorū templorum, ne ruinae quidem supersunt, & apud alium auctorem quòd meminere, non legi. Porta autem Collina, in hodiernum diem Salaria uocatur, ab antiqua proxima uia. In versuris. Versura hic significat flexum angulorum in parietibus exteriorem, nam aliud scribimus lib. 5. cap. 6. Huius exemplar est in insula Tyberina in aede Iouis & Fauni. Iouis quidem templū Romæ fuit iuxta ædem Aesculapij, Fauni autem, in initio insulae Tyberinae. Ouidius Fastorum lib. 1.

Quod tamen ex illis licuit mihi dicere fastis,

Sacrauere patres hæc duo templa die.

Accepit Phœbo Nymphaq; Coronide natum,

Insula diuidua quam premit amnis aqua.

Iuppiter in parte est, cœpit locus unus utrunq;

Iunctaq; sunt magno templa nepotis awo.

De templo Fauni, idem lib. 2.

Idibus, agrestis fumant altaria Fauni,

Hic ubi discretas insula rumpit aquas.

Neutrius eorum quorum meminit hoc loco Vitruuius, apparent ulla uestigia. AEsculapij autem esse quæ uidentur in hortis. D. Barptolomei, omnium consensu receptum est. Et ad Mariana Honoris, & Virtutis, sine postico à Mutio facta. C. Mutium, ædem Honoris & Virtutis Mariana cellæ, fecisse, Vitr. repetit in procemio lib. 7. & nos ibi de Mariana cella scribemus. Quaternas columnas medianas. Architectonico uocabulo usus, medianas columnas dixit, ad differentiam angularium,



gularium, quarum meminit cap. proximo. Eadem ratione uocat mediana acroteria, epistylia, capita leonina, & reliqua. Et Magnesie, Dianę Hermogenis Alabandi. Et huius meminit in dicto proœmio. Ephesie Dianę Ionica à Ctesiphone constituta. De hac etiam testatur memorato loco. Hypæthros uero Endecastylos est in pronao & postico. Id est subdiale templum undecim habet columnas in fronte, & totidem in porticu quæ à tergo est. Sed omnino scribendum decastylos, neque enim medianum intercolumnium patitur in his locis imparem columnarum numerum collocari, quod oporteat utrinque ad eundem modum columnas habere. Ad circuitiōnem (ut porticus) peristyliorum. Peristylia, loca sunt columnis clausa & undique septa. Huius autem exemplar Romę non est, sed Athenis octastylos, & in templo Iouis olympij. Ioui templum constitui debere sub diuo, id est hypæthrum, monuit lib. I. cap. 2. Pantheona autem, & Fauni templum, quod est in Cælio monte hodie diuo Stephano dicatum, quanuis solo foramine superne lumen admittant, Vitruuius hypæthra non dixerit. Non sunt illa quidem sub diuo, sed hemispheriis, id est circulatis cameris tecta, quanquam

summa tantum parte singulis foraminibus  
circularis figurę, lucem recipiunt.

Sed Athenis octastylos, & in  
templo Iouis Olympij. Expungo particulam &.

Cap.



Species autem ædium sunt quinque, quarum ea sunt vocabula. A spatio intercolumnij, nactæ sunt ædes appellationes. Nam cuius intercolumnium non amplius quam unius & dimidiatæ columnæ crit, à frequentia, pænostylos uocatur, cum duæ crassitudines dabuntur, systylos, si integræ tres, diastylos, si superabit interuallum tres crassitudines, aræostylos uocatur ædes. Quæ maximè in ædibus probatur species, nominatur eustylos, quasi dicas decenter & probè columnatâ, habetq; spatia duarum columnarum & quartæ partis unius crassitudinis. Leo Albertus lib. 7. cap. 5. quo à me ordine explicata sunt, uocauit Latine Confertam, Subconfertam, Subdispansam, Dispansam & elegantem. Quemadmodum est diui Iulij, & in Cæsaris foro Veneris. Diuus Cæsar propè forum suum templum habuit, in eodem foro fuisse templum Veneris Genitricis placet Appiano historico. Et spirarum Plinthides. Id est Plinthis basis. Est autem Plinthus ima pars basis, ita dicta, quod forma sua referat laterem. Quanquam in columna Tuscanica, Plinthus non sit quadrata, sed ad circinum, ut scribit lib. 4. capite 7. Negat autem se Baptista Albertus id genus basis usquam in operibus ueterum inuenisse. Et nos, cum sit Romæ antiquorum operum nihil quod non uiderimus, ut si quid possemus perdisceremus, nihil eiusmodi reperimus. Sed mirum uideri non debet, uicem quæ rerum exempla restabant, ex quibus, tanquam ex optimis magistris, multa discerentur,



retur, nō sine lachrymis etiā hodie uidemus in calcem excoqui, aut in alia ædificia, mutata & diminuta transferri. Quin, & qui multis retro seculis extruxerūt, apparet nouis ineptiarū deliramentis, potius quā probatissimis laudatissimorum operū rationibus, delectatos. Sed quid (obsecro) hoc est, si non est insanire? si non est posteris inuidere? Illud quoq; admonebo, in peruetusto templo Tyburti, & in fornice Arimini, bases Corinthias Plinthos nō habere. Istud uerō quā rectē, uiderint, quibus inuentis frugibus placet glande uesci, atq; adeo qui, si quid est in antiquorum monumentis absurdum, eo maximē capiuntur. Quemadmodū est Fortunæ equestris ad Theatrum lapideum. Theatrum (nisi fallor) intelligit Pompeij, quod mansurum primus omnium extruxit, auctore Cornelio Tacito lib. 14. Cum antea temporaria struerent. Capiebat autem loca, ut scribit P. Victor siue potius Sext. Rufus, octoginta millia. Eius uestigia ferūtur esse quæ in cāpo Floræ in Stabulo Vrsinorum uisuntur. Porphyrio certē Ode Horatii 20. lib. 1. carminum tradit, non longē fuisse à monte Vaticano, in quo scimus D. Petri basilicam esse sitam. Matres enim familiarum cū ad supplicationē gradibus ascendunt. Non parum ad maiestatem & dignitatem templi facit, si à cætero urbis solo extet, ut gradibus ascendas. Ipsarum ædiū species sunt Barycæ, Barycephalæ, humiles, latæ. Cū in porticibus raræ, & plusculum distantes statuuntur columnæ, ob interuallorum laxitudinem, crassiores depressioresque collocandæ sunt, ob idq; & ipsas ædes minus attolli necesse.



li neceſſe. Eam ſpeciem uocat Barycā, Barycephalam-  
q̃. Verbis his quid ſignificari uellet, uidetur mihi ex-  
preſſiſſe, cum inquit (humiles lataeq̃.) Nam quòd pleri-  
que omnes ad columnarū formam retulerunt, quas Ba-  
luſtrias, quaſi Baluſtias uocant (credo à ſimilitudine  
floris mali punici) non ſatis uidiſſe exiſtimo, uel ipſo  
auctore Vitru. qui ait: In Aræoſtylis, ædium ſpecies  
eſſe Barycas, Barycephalasq̃. Vſos autem eſſe anti-  
quos his quas hodie uocant Baluſtrias in candelabrorū  
ſcapis, didicimus ex his quæ marmorea longè pulcher-  
rima uidimus in æde D. Agnetis, ſecundo ſerè ab ur-  
be lapide, in ſuburbano uie Nomentanæ ſiniſtra, cete-  
rū, portenta illa uerborum quæ in aliquot exemplari-  
bus ſunt, Baricæ, Paricæ, Phalæ, humiles, urniles, latæ,  
his ſeptis arcemus: Pompeiani item capitoli. De  
Pompeiano Capitolio non ſuccurrit quicquam apud al-  
lium auctorem legiſſe. Erit fortasſe qui ita diſtinguat,  
Herculis Pompeiani, item Capitoli. Sed cum nec memi-  
nerim legere exstructam Herculi ædem à Pompcio, ni-  
hil ſtatuo, atq̃ in eis pono de quibus non liquet. Iouis  
certè Pompeiani meminit Sextus Ruſſus in nona regio-  
ne urbis. Præter crepidines & proiec-turas ſpirarū.  
Sunt margines baſium, id eſt Plinthorum, atq̃ ad cō par-  
tium omnium quæ ſcapum columnæ ſuperant, proiec-tu-  
ræ. Sed hoc loco angulares tantū proiec-turæ intelli-  
gende, ceteræ enim in intercolumniis annumerantur.  
Sed in Aſia Theoctaſtylon Liberi patris. Theo-  
ctaſtylon hic quid ſibi uelit, non uideo. Legendum aut̃,  
Tco octaſtylon, ſeparatis diſtionibus. Nam Tcos inſula  
eſt cum



est cum oppido. auct. Plinio, lib. 5. cap. 31. ut infra cap. 1. lib. 4. Eodem errore in Proœmio lib. 7. scriptum est, Teomonopteron, pro Teo monopteron. Octastylos autem nominatur à columnarum numero, cuius quidem medianum intercolumnium, sicut Tetrastyli & Hexastyli, uult Vitruuius tribus quartis crassitudinis columnarum alijs esse maius. In qua re errasse uidetur octastyli promai Panthei, id est porticus M. Agrippæ præstantissimus alioqui architectus, aut potius instaurator, qui intercolumnium medianum, nihilo penè cæteris fecerit patentius. Dissimulando tamen errore, fas enim fuit opere in tanto somnum obrepere. Eodem uitio laborant sculptæ in marmore ædium frontes tres, Tetrastylos, Hexastilos, & Octastylos, in hortu Andreæ Card. à Valle. Quanquam fortasse erit, qui eam symmetriam, ad eustyla tantum pertinere existimabit. Sed uidendum erat ne uacuum, id est ostij apertura, latius esset mediano intercolumnio. Ex Dipteri enim ædis symmetria, sustulit interiores ordines columnarum. xxxviiij. Scribendum xxxiiij. Sunt enim exteriores quadragintaduæ. Vt aspectus propter asperitatē intercolumniorum haberet auctoritatē. Simili dicendi genere utitur lib. 7. cap. 5. Itaq; cum aspectus eius scenæ propter asperitatē eblādirectur omniū uisus. Præterea si ex imbrium aquæ vis occupauerit. Scribendum, si & imbrium. Eandē aut ob causam dicit post scenam porticus esse constituendas lib. 5. cap. 9. Etiamque angulares columnę crassiores faciendæ ex sua diametro quinquagesima parte. Cuiusmodi ferè



modi ferè Symmetriæ animaduersum est Panthei & templi Antonini angulares columnas esse. Contracturæ autem in summis columnarum ipotracheliis ita faciendæ videntur. Hypotrachelij nomine, eam intelligo scapi partem, quæ sub astragalo est, Apothesis siue Apophygis conflexum (nam utroq; nomine appellantur cum lumbis conflexus qui fiunt in summis, & imis scapis) ubi contractura spectanda, & in dimensione columnarum, diametros intelligenda. Vitruuius lib. 4. cap. 1. Basim scapi appellat. Est autem diameter imi conflexus, breuior diametro plantæ, septima parte. Quod uerò ad superioris contracturæ rationem attinet, hîc designabo figuram, è qua pro sententia Vitruuij peti possit.

| Colūnæ altitudo pedū vsque. | Scapus im <sup>9</sup> partium. | Cōtractura scapi summi partiū |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 15.                         | 6.                              | 5.                            |
| vsq; 20.                    | 6. semis.                       | 5. semis.                     |
| vsq; 30.                    | 7.                              | 6.                            |
| vsq; 40.                    | 7. semis.                       | 6. semis.                     |
| vsq; 50.                    | 8.                              | 7.                            |

Eatenus Vitruuius contracturas præscripsit superioris

rioris scapi. Fuerunt & columnæ centum uiginti septem, in templo Dianæ Ephesiæ, à singulis regibus factæ. 60. pedū altitudine, auctore Plinio lib. 36. cap. 14. (Nā progressas ultra, non legi.) quarū scapus inferior debet fuisse partiū octo & semis, contractura summa, partium septem & semis. Vti si columna sit à minimo ad pedes quosdenos. Quod de pede hic statuitur, de palmo, pollice, digito, alijsq; maioribus minoribusue mēsuris cēsēdū. Nā pro scaporū magnitudine, uarijs utemur modulis, dū referantur omnia ad istā rationē: Et earum septem in summo scapi hypotrachelio contrahantur. Aduerte in columnarum contractura, quo altiores sunt, minus contrahi. Nam quæ plus ab oculo absunt, graciliora apparent. Et quemadmodum crescunt altitudines, proportionē ad augendæ scaporum crassitudines. Quōq; in æde densiores sunt positæ columnæ, cō crassiores uidentur, auctore Plinio lib. 36. cap. 23, ut plus minuendæ ueniant præscripta ratione. Idem de striatis, dicendum, quod uisus fallatur, circuitione crebra peruagando, ut infra lib. 4. cap. 4. Illud uerò scitu dignum, pilas adpactas & adfixas, contrahi etiam oportere. Earum autem nomine etiam atticurges, siue atticæ columnas accipi uolo, quod genus sunt in summo amphitheatro Romæ. De adiectione quæ adiicitur in mediis columnis. Scapi columnæ deformata altitudine & descriptis in ipsa quatuor diametris, duabus in summa Astragali, aut si libet ipsius tantum limbi apophygis, & inflexæ ad contracturæ caput lineæ, (ita enim apophygim accipimus præter su-

E                      um lim-



um limbum, quæ appellatur & hoc loco à Vitruuio Hypotrachelium) duobus in ima, calcis columnæ (qui est limbus altus ipsius diametri parte 24.) & apophygis, id est conflexus qui proximè limbum succedit, cuius diameter est breuior diametro plantæ, septima parte, sicut Astragali diameter maior est contracturæ limbi diametro, parte ipsius nona & amplius dimidia. Ipsam autem contracturam quomodo fieri oporteret paulò ante ex Vitruuij sententia indicauimus. His itaq; descriptis, signa in media columna, diametrum parem calci siue plantæ imi scapi, ducq; lineas rectas à capitibus diametri apophygi, ad capita ipsius mediæ columnæ diametri, uidebis factam adiectionem, qui & uenter dicitur, quòd ibi uideatur columna suburgere. Rectas autem lineas illas, molliter in dorsum inflectes, ut sint columnæ teretes, ceu tornatiles. Romæ obseruauimus, diuiso scapo in parteis tres, imam ad perpendiculum tornatam, duabus reliquis sensim retractis & diminutis, Quod contracturæ genus multò gratissimum. Superioris autem generis exemplar est in Basilica D. Petri. In fine huius libri Vitru. docet crassitudines striarum esse faciendas, quantum adiectione in media columna inuenitur. Atqui compertum est columnarum striges esse uigintiquatuor, singularum autem strias, esse nihil plus quàm ex tertia ipsarum parte, nihil minus quàm ex quarta, ut iam facile sit conijcere & ratioanari, quantum ex Vitruuij sententia in media columna sit ad iiciendum, nihil contracto imo scapo. Eiusmodi columna nulla mihi uisa est, & haud scio an sit oculo



oculo responsura, cuius rationem habendam maximam  
semper duximus. Sed & lib. 5. cap. 1. indicare uidetur  
columnas, arborum naturam imitari, abietis, cupressi pi-  
nus, quæ sensim ab imo ad summum fastigiantur, ut ad-  
iectio ea quam in medio fieri præcipit, contra naturam  
uideri possit, nisi potius humanum corpus imitari ue-  
limus, quod in uentrem crescit.

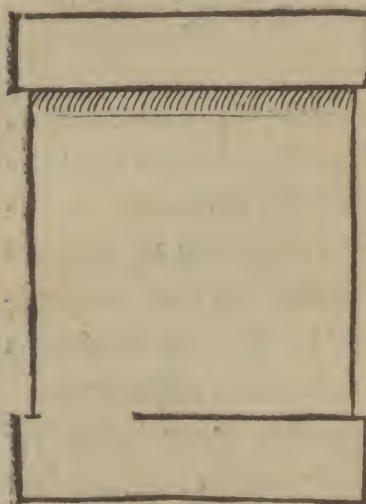
## CAP. TERTIVM.

**Q**UONIAM in rei ædificatoriæ ornamentis,  
primas partes columnis, & quæ superastruun-  
tur, tribuerit uel mediocriter in ea uersatus, & de ea-  
rum ratione hoc capite agitur, facturum me precium  
operæ putavi, si quæ post Vitruuium hac parte animad-  
uersa sunt ab alijs, aut quantum ex ueterum monumen-  
tis ipse iudicio consequi potui, breuiter exponerem.  
Substructionibus igitur firmissimè, & quam solidissimè  
iactis, & finitis columnarum interuallis, excitandi sunt  
muruli qui columnas sustineant. Id non ante rectè pos-  
sis facere, quam quo genere extruere uelis, constitue-  
ris. Nos reliquos imitati, uniuersam columnationum, &  
trabeationis, rationem in gña quinq; distribuimus. Ut  
sit primum maximèq; simplex genus Tuscanum. Se-  
cundum Doricum. Ionicum tertium. Quartum locum  
dabimus Corinthio. Nouissimum Italicum siue mixtum  
& compositum appellabimus. De quo quanquam apud  
Vitruuium præscribitur nihil, conabimur quæ legeri-  
mus aut uiderimus, paucis explicare. De Tuscano pri-

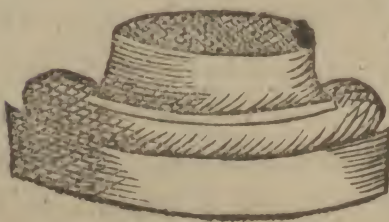
E ij mūm



mion, de alijs deinde dicemus. Ab ipso statim solo, murulus ille, id est Stylobata, extruendus. Fiet autem hoc modo. Quam lata futura est spiræ plinthus, tam magnum quoquo uersum, constituatur quadratum, additis postea summa & ima tenijs, altis quarta ipsius parte, & aliquantum projectis, ut hæc sit uice basis, illa coronicis. Figuras singulis membris quia adijcere uisum est, hinc inapicimus.



hita sunt, in alijs non item.

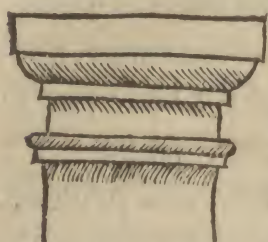


Stylobatam sequitur basis, quæ erit a'ta quantum crassus est medius imus columnæ scapus, ea altitudo in partibus diuidetur duas, inferior, erit plintho ad circumum facta dicata. Alterius in partibus tres diuise, due tribuentur toro, tertia erit cum apophygi limbus, quæ licet uerius pars erant scapi, hoc in genere pro basis parte habita sunt, in alijs non item.

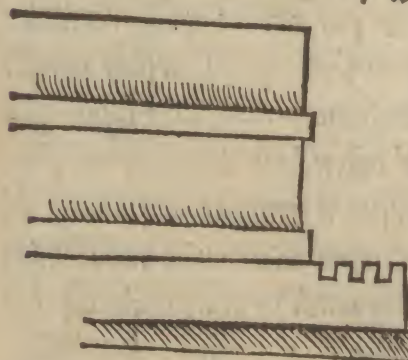
Scapus, id est ipsa columna, super basim ad perpendicularium statuenda, alta sexies quantum est ima parte crassa, habetq; in summo astragalum & apophygin, sed ut sit astragalus duplo maior quam apophygis



pophygis, utraque non amplius quam media pars Hypotrachelij capituli. Columnæ imponendum capitulum, altum, quātum dimensa crassitudinis imi scapi pars media. Id diuidetur in parteis tres. Infima donabitur Hypotrachelio, mediæ diuise in parteis quatuor, tres partes erunt Echini, quarta Annuli, quod superest Capituli, erit Plinthus.



Trabs sequitur, Epistyliū uocata. Erit ea alta quātum capitulum, sed p tenia addetur sexta ipsius pars. Epistylion imponitur pari crassitudine Zophorus, & summam trabeationem sibi uendicat Coronix, ea omnino crassitudine qua trabs, sed cum secta erit in parteis quatuor, ima & sūma erūt pro cimatijs, & medijs duabus fiet corona, in cuius mento tres inadantur canaliculi. Corona & in hoc genere, & alijs, ut minimum projicietur quantum alta est.

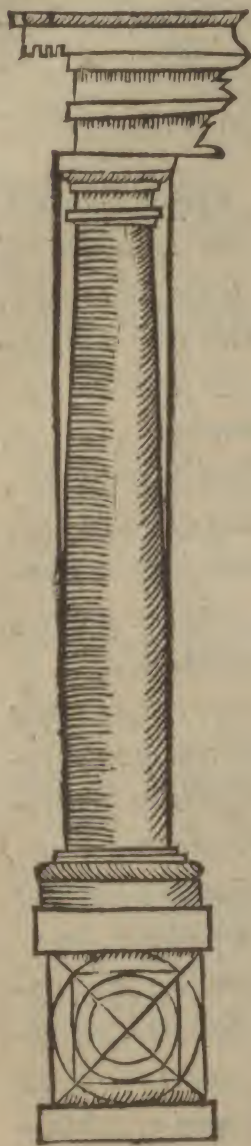


Non abs re erit, dimensis partibus nomina & seriem singulis in generibus percensere, & figuras, quantum uoluminis angustia patietur, integras describere (quæ uero deerūt partes, ex adiectis ipsis membris formis, peti debebunt) ut ea usura fruatur lector, dum mea opera in Vitruuium graphico-teræ & emendatiores edātur deformationes. Sunt igitur

E iij tur



tur partium ordinis Tuscania nomina & series (ita in ceteris facturi sumus) TRABEATIONIS, Cymatium, Corona, Cymatium, Zophorus, Tenia, Epistylum.



lium. CAPITVLI, Plinthus, Echinus, Annulus, Hypotrachelium. COLVMNAE siue Scapi, Astragalus, Apophygis superior, nam inferiorem Apophygim in Basi nominauimus. SPIRAE siue Basis, Limbus siue Apophygis, Torus, Plinthus. STYLOBATAE, Tenia pro Coronice. Quadratum perfectum. Tenia pro Basi.

HACTENVS in scribendo sum cum ordinem sequutus, qui in extruendo seruari solet, ut indicarem quo pacto à solo surgeret opus & per partes cresceret. Nunc mutata serie, quod sursum uersus in Tuscanico dixi, in reliquis quatuor ostendam deorsum uersus, exorsus à summa trabeatione, id est Coronice (ita enim uocabimus distinguendi gratia, quandoquidē Corona, quo nomine utitur Vitruuius, Coronias pars est.) Coronix itaq; Dorica constat Corona & Sima, alta media crassitudine Scapi (de imo



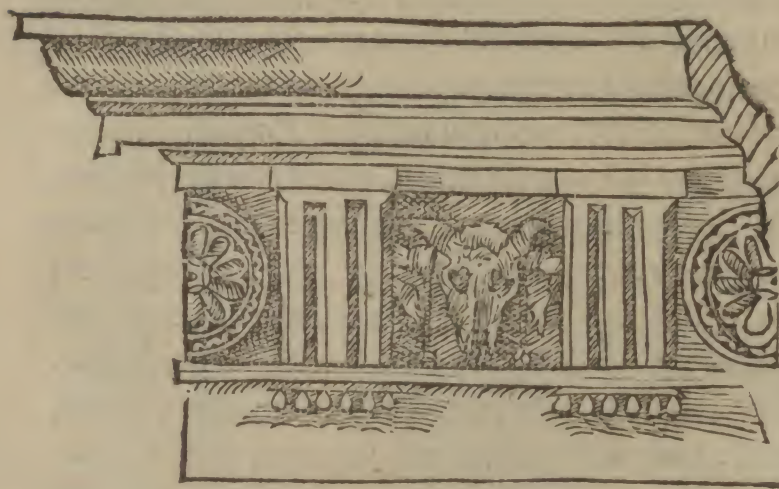
(de imo semper intelligi uolo) adiecta & octaua parte, quæ sit Simæ regula. Ipsa Sima mediam altitudinem habet, reliquum cum diuisum erit in parteis quinque, dabuntur tres Coronæ, duarum quæ restant, una Cymatio superiori, altera inferiori cedit. Triglyphi qui Zophori locum obtinent, alti erunt quantum media crassitudo Sæpi & totius quarta, lati mediam crassitudinem. Latitudo ea in parteis duodecim diuidetur, quarum extremæ duæ erunt semicanaliali, reliquarum decem, sex dabuntur striis, id est planis (cogimur hic, ut apertius dicamus, Striæ abuti nomine) Vitruuius femora uocat. Quatuor quæ supersunt duabus medijs strigibus, id est canaliculis ad normæ angulum cauatis, tribuentur. Ab his canaliculis, Triglyphi dicti sunt. Constant enim ueluti tribus sulcis & sculpturis, duobus medijs integris, & semicanaliculis hinc atque hinc cæsis. Fiunt autem hoc modo. In medio deformatur femur latum partes duas, dextra atque sinistra excuantur ad normæ angulum canaliculi pari cū femore crassitudine, deinde, hinc atque hinc alia femora nihilo angustiora primo, post, semicanalicali duo extremas duas partes occupant. Inter Triglyphos relinquendum interuallum tantum latum, quam sunt alti ipsi, ita enim fiet quadratum perfectum, id uocant Metopam, quod sit inter opas duas, ita enim dicunt tignorum, siue asserum cubilia, id est ubi quiescunt & sedent. Metopæ aut sunt puræ, aut sculptuntur lancibus, & Taurorum capitibus, reuinctis uitis cornibus, pendulis etiam floribus frondibus & fructibus, aut baccis, Aliqui aliter ornauerunt. Supra Tri-

E iij

glyphos



glyphos est Tenia, quæ quâuis eis ad perpendiculū re-  
spondeat, aliquantum exeritur, & ipsis capitulorum ui-  
cem præstat. Inter Triglyphos & Epistylum, est Te-  
nia alta septima parte mediæ crassitudinis Scapi. Ipsum  
autem Epistylum totam mediam crassitudinem altum  
est. Eius partem sextā occupant respondētes singulis  
Triglyphis guttæ sex turbinis inuersi figura, quarum  
regula unde pendent, ipsarum pars est quarta. De Co-  
ronicis proiectura dictum sit semel quod in Tuscanico di-  
ximus, ne toties eadem res repetenda sit.



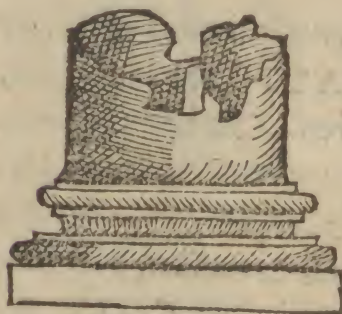
P A R erit altitudo Dorici capituli quæ & Tuscani,  
parq; distributio, in Plinthum, Echinum, & Hypotra-  
chelum, sed subtilior: suprema enim in tres secanda,  
quarum duæ Plintho relinquentur, Tertiæ in tres diui-  
sæ duæ partes efficiunt Cymatium, quæ restat, regula  
erit Cymatij, media pars Echino ascribitur. Eum ubi in  
tres parteis diuiseris, ipse duas retinet, relictum tres  
pares



pares annuli capiunt. Hypotrachelium diximus totius esse partem tertiam.



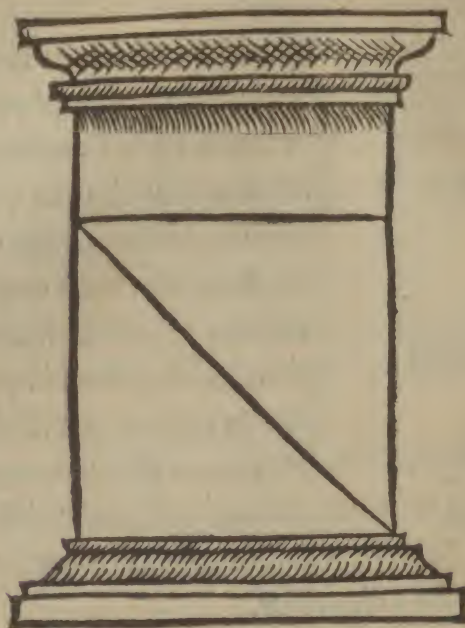
**C O L V M N A** Habet Astragalum & Apophygem superiorem ut in Tuscana & inferiorem, alta septies quantum crassus est imus Scapus. Basis alta quantum media crassitudo, diuidetur in parteis tres æquas, Imam Plinthus habebit, duæ reliquæ in quatuor partiẽdæ, Earum una fiet superior Torus, quæ restat, in æquas duas partes ut diuise erũt, una dabitur Toro inferiori, altera Trochilo siue Scotiæ, sed istius septimis partibus fiant regulæ duæ quibus clauditur.



**S T Y L O B A T A** crit proportionis diagoniæ, id est altus quantum est ab angulo Plinthe basis, quæ parium est laterum, ad aduersum angulum, latus ad perpendiculum dictæ Plinthe. Ei altitudini pro Coronice & Basi adduntur quintæ partes, sed Coronix diuidetur in partes tres, duæ dabuntur Cymatio cum regula quæ ipsius est pars tertia, altera Astragalo & regulæ, quæ etiam ipsius tertia parte constat. Basi in duas diuisa parteis, una Plintho tribuetur, altera in duas diuidetur, Torus unam accipiet, partito quod superest in tria, Astragalus duas

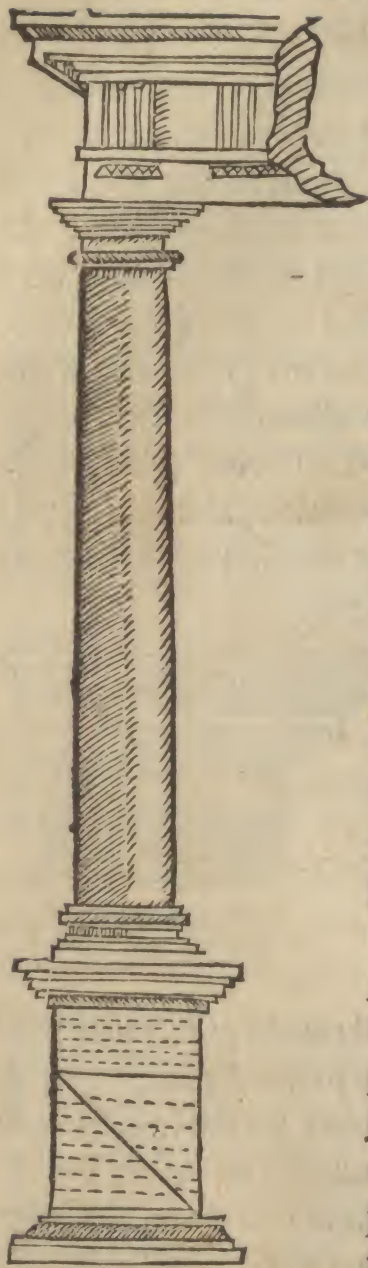


lus duas habebit parteis, Regula tertiam.



PARTIVM Dorici generis nomina & series  
huiusmodi sunt, TRABEATIONIS, Regula,  
Sima, Cymatium superius, Corona, Cymatium inferius,  
Tenia ubi capitula triglyphorum, Triglyphi cum Me-  
topis, Tenia, Regula in Epistylion unde pendent guttae  
sex, CAPITVLI, Regula, Cymatium, Plinthus,  
Echinus, Annuli tres, Hypotrachelium. COLVM-  
NAE, Astragalus, Apophygis superior, & Apophy-  
gis inferior. BASIS. Torus superior, Regula, Sco-  
tia, Regula, Torus inferior, Plinthus. STYLOBA-  
TAE, Coronis. Regula, Cymatium. Astragalus, Re-  
gula. Quadratum diagonium. Basis. Regula, Astra-  
galus, Torus, Plinthus.

Sequi-

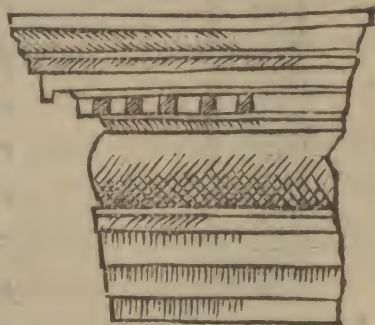


SEQUITVR genus tertium. Ionicū, in quo explicando, non licet quod in superioribus, incipere à summa trabeatione, idest Coronice, sed qd' ima trabs, id est Epistyliū, est ueluti modulus quo ī dimetiēdis alijs partibus usuri sumus, inde initium capere necesse est. Epistylii Ionia non est simplex ratio, sed ex magnitudine Columnæ, petenda illius altitudo. Id quo modo fiat, scribit hoc cap. Vitruuius, ut minus mihi sit laborandum. Constituta quam oportet ex auctoris præscripto Epistylii altitudine, diuidenda erit ea in parteis septem, quarum una fiet Cymatium, quæ superabūt sex partes, in tres fascias ita distribuentur, ut ima (cuius crassitudinem respōdere oportet summo columnæ scapo) tres habeat partes, media quatuor, summa, tam crassa quam crassus est imus Scapus, quinque ita fiant Epistylii præter Cymatium, partes



partes duodecim. Media trabs Zophorus dicta, si pura statuetur, minor Epistyllo quarta parte erit facienda, Sin scalpetur, illo erit parte quarta maior, addetur Cymatium altum ipsius parte septima. Supra Cymatium collocandus denticulus, ita enim appellatur fascia secta ad dentium imaginem. Dentium autem (ita uocemus) altitudo duplo maior latitudine. Quod spacium inter duos relinquitur cauum, altius erit quam latum tertia parte, adiungetur Cymatium altum ipsius sexta parte. Coroniciis (quæ summa est trabs) corona quanta media Epistylj fascia, habebit Cymatium, altitudinis ipsius quarta parte, Sima altior erit corona parte octaua, cui addita regula, eius erit sexta pars.

IONICVM Capitulum altũ erit, quam crassa est pars tertia diametri inæ columnæ. Abaci frons præter Cymatium latitudine respondebit toti diametro, sed ei latitudini in decẽ & octo partes diui-



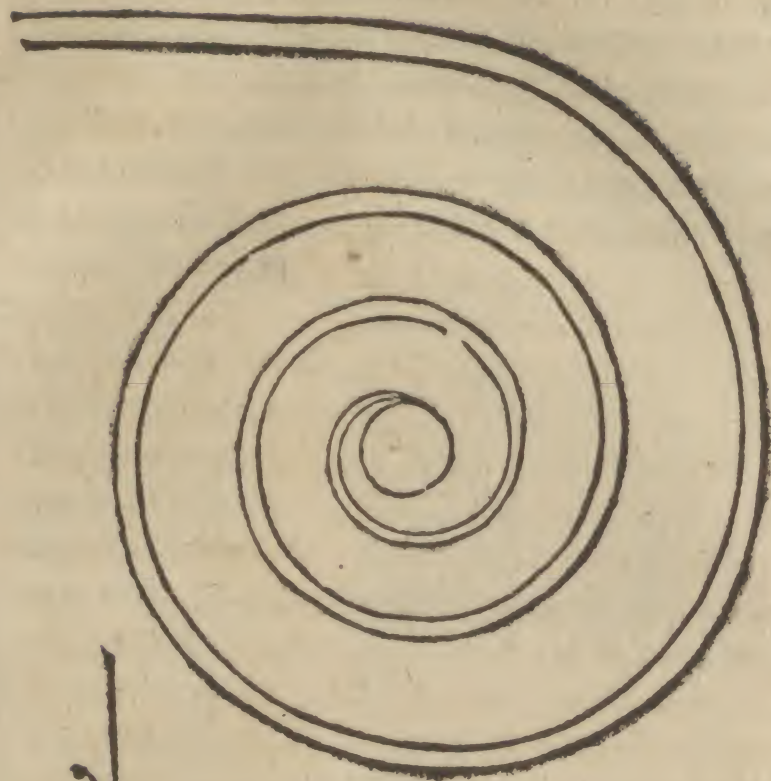
sæ, utrinq; addetur unius pars media pro Cymatij proiectura, ut sint in uniuersum partes decem & nouem. Ibi cum recesseris in interiorem partem, partis unius & dimidiæ latitudine, demittenda ad perpendicularum linea (Vitruuius Catheton uocat) alta partes nouem & dimidiam, harum suprema erit Abaci, dimidia uero illa fiet ei Cymatium. Supreest uoluta in qua circundanda & rotundanda, postquam Vitruuij perijt deformatio, mul-



multi laborauerunt. Baptista Albertus (quod sciam) primus cum bestia conflictatus est lib. rei edificatoriae. 7. Quanquam locus mendis non caret. Albertus Durerus secundus certamen iniit, egregius uterque puginator. Nouissimus omnium commissus Sebastianus Serlius (quo ego sum primis initijs huius artis usus præceptore) uidebatur feram confecturus, uerum post multa uulnera, respirantem adhuc, & membra, licet ægre tollentem reliquit, ut si ita dimittatur, spes salutis superesse uideri queat. Nos dum languet, periclitabimur ecquid possimus, ut si conficiamus, uel hinc aliquid gratiæ à spectatoribus expectemus, si non succedet, hoc certe me nomine solabor, quod fortes illi & egregij atra controuersiam pugnatore, etiam re infecta è conflictu redierunt. Et in magnis abunde est, uoluisse. Voluta itaque rectè (nisi fallor) ad arānum inuoluctur hoc modo. Diuiso quod restabat lineæ perpendicularis post deformatum abacum, in parteis octo, in quinta quam magna est, describetur Ciclus qui oculus dicitur, ut sint supra oculum partes quatuor, infra tres. Ille ipse diuidetur in partes æquas octo, ductis totidem lineis. Describetur idē in alia charta sectus lineā perpendiculari quinque partium, & plana lineā partium trium, ducta tertia lineā à summa perpendiculari ad extremam planam. Collocato Cirani pede stabili in puncto extremo planæ, ducito ad aliud ipsius punctum quod in centro oculi est, pedem mobilem, & circumagito dum lineam attingas quæ ducta est à summa perpendiculari ad extremam planam. Id circanationis diuidito in parteis sex æquas,

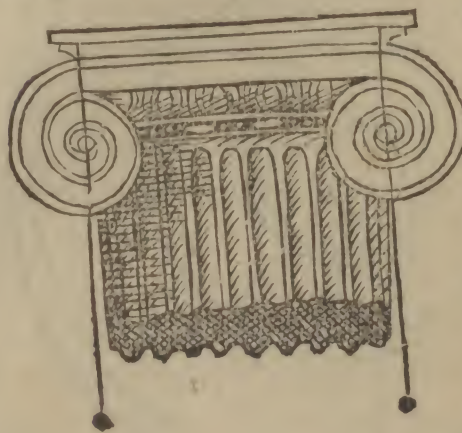


æquas, & à puncto planæ, ad perpendicularem ducto lineas rectas per sex illas partes. Quod interuallum erit inter singulas, si partieris in quatuor, ducēs item lineas à plana ad perpendicularem, ut in sex alijs feceras. Ductis his lineis, nota puncta ubi attigerint perpendicularem, & iisdem distingue angustam chartam. Hanc ubi ad ueram illam perpendicularem transtuleris, & in oculi centro acicula affixeris, ut circumagi possit, ubicunque ea puncta in circumactione responderint ad extremum usque, ierunt termini uolutæ, & crassitudo corrigiæ, seu Baltheum dicere mauis, sensim in finem imminutæ quantum oportet. Reliquum erit in octantibus Cicli, id est lineis quibus primum admonuimus octo secandum oculum, reperire, unde ductus Cirani mobilis pes ab octante in octantem, rectas arcinationes efficit. Nam locum præscribere, non ita licet, cum in multis eiusdem lineæ locis, plerunque id fieri possit. Hoc possum monere, initium capi ab intrinseco octante plano, deinde sursum uersus per reliquos octantes fieri circinationem. Inter pendentes utrinque Volutas, scalpitur Echinus ouiculis usque ad libramentum summi oculi, cum scalpo Baccis, Astragolo ipsius tertia parte.





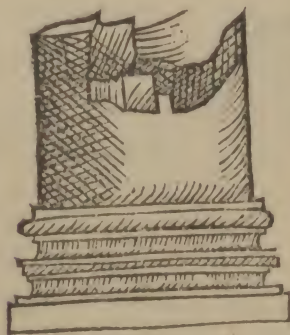
QVANTVM potui, rē obscuram oratione ita explicare contendi, ut qui legerint, me esse facilem dicendo maluisse intelligant, quā uideri disertū. Quòd si idemū assecuti simus, ut ab his intelligamur, qui in hoc disciplinæ genere sunt uersati. At certè esse amus, ut qui periculū nō fecerint, cū rē ipsā cognoscēt, digno recē fuisse modo statuant.



#### COLVMNA

Astragalū habet & Apophyges, ut ī Tuscana diximus, sed ipsa alta est quātum crassum habet imum Scapū, octies. Basis altitudine non supat mediā Columnæ crassitudinē, qua partita

in tres partes, imam relinquemus in Plintho, duas reliquas in tres secabimus, Quarum infimam cū in sex

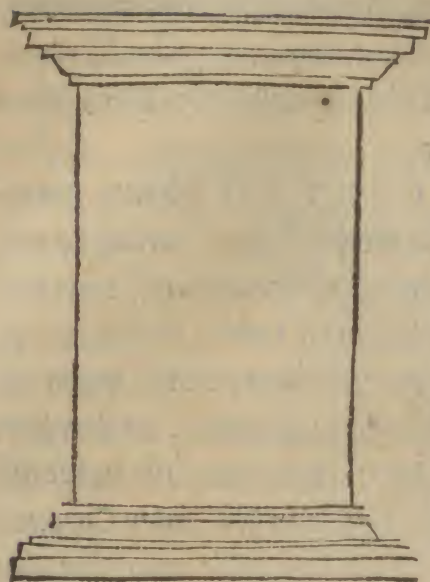


diuiserimus, unam dabimus Astragalo inferiori. Duæ medietates quæ erunt Regulæ, claudāt Scotiā cōplectentem id qd restabat sex partiū. Media ps diuidetur etiā in sex, unā habebit Astragalus superior, Scotia superior, clauditur duabus re-

gulis, quarū quæ superior est, unius est partis, inferior dimidiæ, summa tertia parte fit Torus.

Stylobata



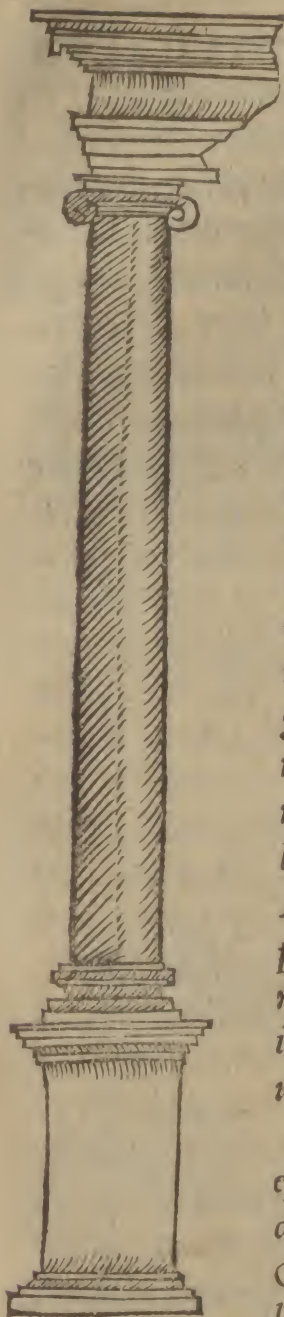


**STYLOBATA**  
proportionis erit ses-  
quialtera, id est qua-  
drati parium laterum  
& eius dimidiate par-  
tis, sed utrinq; adiungē-  
tur sextæ partes pro  
Coronice & Basi (ip-  
sum quadratum in hoc  
genere & alijs petitur  
ex perpendiculo plin-  
thi Basis.) Coronix di-  
uidetur in partes de-

cē, duæ dabuntur Cymatio, una eius Regulæ, tres Coro-  
næ, duæ Simæ, & una utrinq; pro Regulis. Basis diuide-  
tur in partes quinq;. Vna dabitur Astragalo, & Regu-  
læ quæ eius medietatem habebit, secunda dabitur Simæ  
inuerse, addetur & quātum eius tertia pars, pro ipsius  
regula. Tertiam accipiet Torulus. Quartam & quintā  
Plinthus amplectetur. **NOMINA** & seriem partiū  
generis Ioniæ ita enumerauimus. **TRABEATIONIS**,  
Regula, Sima, Cymatium, Corona, Dēticulus, Cymatiū,  
Zophorus, Cymatium, Fascia prima. Fascia secunda. Fa-  
scia tertia. **CAPITVLI**, Cymatium, Abacus, Vo-  
luta, Echinus, Astragalus. **COLVMNAE**, Astraga-  
lus, Apophiges, sūma, & ima, **BASIS**, Torus, Regu-  
la, Scotia superior, Regula, Astragalus primus, Astra-  
galus secundus. Regula, Scotia inferior, Plinthus,  
**STYLOBATAE**, Coronice, Cymatium, Corona,

F Sima,





Sima, Quadratum proportionis sesquialtera. Basis, Regula, Astragalus, Sima inuersa, Torulus, Plinthus.

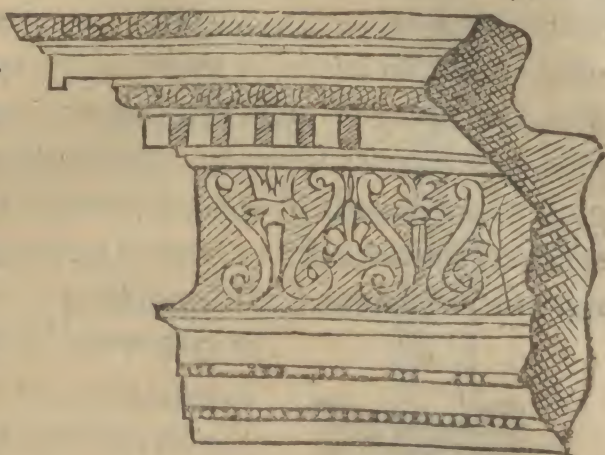
QVARTVM nostræ partitionis membrum quod Corinthium uocauimus, explicandum est. Eius trabeatio tam est Ionice similis, ut qui uiderit, excultam potius, quam diuersam sit iudicaturus. Eadem partes, idem commensus, hoc habet discrimen, quod in ista, inter Coronam & denticulum, collocatur tam altus quam est prima Epistylj fascia Echinus, sculptus ouiculis aliquando integris, aliquando superne decacuminatis, cum interfertis utrinque hamatis spiculis. Præterea sub Epistylj fascia summa & media, adduntur Astragali singuli, crassi suæ fasciæ parte octaua, sed qui sub summa est, refert Baccas filo cum Verticillis insutas, qui autem est sub media, est ueluti resticula.

CAPITVLVM Corinthium est ueluti uas ab angustia in latitudinem paulatim sese laxans, effigie Calathi, cui Abacus sit pro operculo. Ipsius uasis labrum æquat amplitudine



tudine crassitudinē columnæ infimā, fundi autē latitudo est quāta in summo columna est præter proiecturas, id est quantū est summum scapi Hypotrachelii, siue cōtractura.

Vestitū i-  
psūm Acā-  
thi folijs  
Vas, altit-  
dine cum  
Abaco æ  
quabitur  
Columnæ  
amplitudi-



nem (hac parte sequimur Vitruuium, quid ipsi censeamus, indicabimus lib. 4.) Abaci crassitudo erit septima totius altitudinis parte, sed eius diuisi in partes tres due dabūtur Abaco, iij. relinquetur



Cymatio cū Regula. Quod altitudinis facto Abaco restat, id dimensum in partes tres, triplici etiam foliorum differentia uestitur. Nam sunt ima octo, sunt quæ ad duas usq; partes surgāt octo. Nascūtur & tertia ex caulibus qui octo sūt, minora sede-

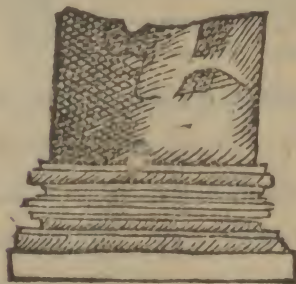
cim, quæ ad Abacum pertinent. Ex his natæ clauiculæ bipartito disparantur, ut earū partes crassiores in Abaci angulos singulos protendātur, efficiātq; Volutas, id est maiores Helices in uniuersum octo, sed enim binæ

F ij

in angulis



in angulis conueniant. Alteræ partes sub flores procur-  
rant (qui in frontium Abaci medio scalpti, totâ eius cras-  
situdinem occupant) reddantq; minores Helices, id est  
minores Volutas totidem. Singulæ frötes ima duo folia  
ostendunt, unum tantum ex medijs ad floris perpendicu-  
lum, alijs sub angulis existētibus. Inter hæc & illud sur-  
gunt singuli caules. Flores sunt quatuor singuli in sin-  
gulis Abaci sinuatis frontibus deformati. Folia omnia  
resupinis sunt per ambitum labris. Abacum autem quo-  
modo sinuari oporteat, scribemus lib. 4.

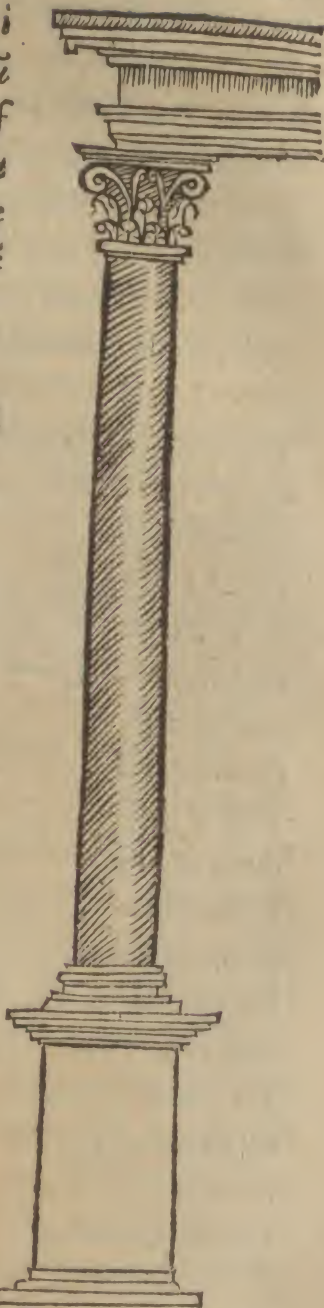
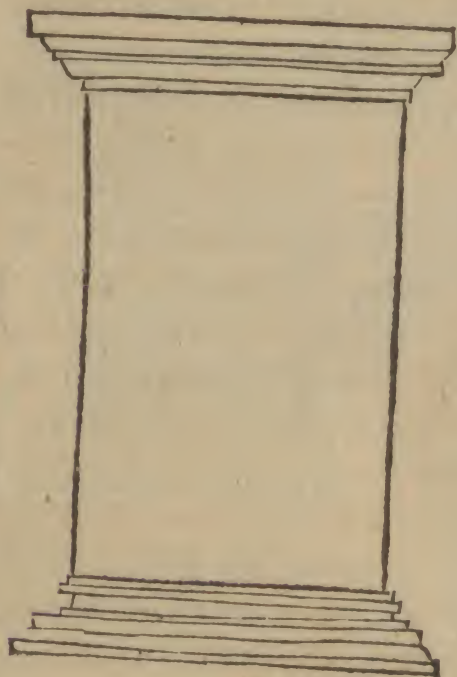


C O L U M N A alta est  
quātum in ima parte est cras-  
sa nouies habetq; Astragalum  
& Apophyges, ut in alijs dixi-  
mus. Basis fiet alta media par-  
te crassitudinis columnæ, quæ  
diuidetur in partes quatuor,  
inde unius Plinthus erit. Reli-

quæ tres diuidendæ sunt in quinq; & una pars fiat To-  
rus superior. Inferior erit una quarta maior. Quod re-  
stat, diuidatur æqualiter, una pars fiet cū Astragalo &  
Regulis duabus, Trochilus inferior, sed ita distribuetur,  
ut sit Astragalus sexta pars Trochili. Quæ autem regu-  
la illum tangit, sit eius medietas. Nam quæ est super To-  
rum Astragali habebit tātum duas tertias. Altera pars  
diuidetur pari dimensione in Trochilum, regulas duas,  
& Astragalum.

S T Y L O B A T A Erit proportionis superbipartiē-  
tis tertias, id est quadrati perfecti & duarum tertiarum  
sed

sed eius pportionis addetur septi-  
ma pars, pro Coronice, & tantū  
dem pro Basi. Huius Coronix dif-  
fert ab Ionica quod pro Sima ha-  
bet Zophorum & Astragalū me-  
diatatis Zophori. Basis sunt eā dē  
partes & omniū eadem mēsurā.



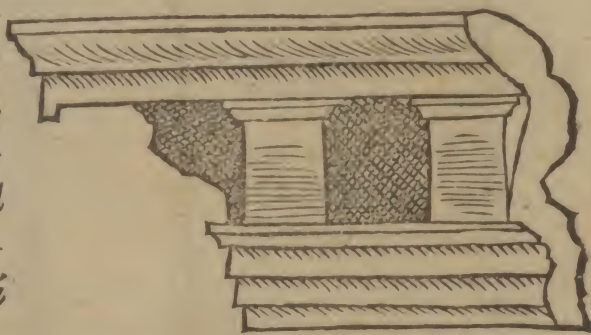
CORINTHII generis par-  
tium nomina & series. T R A-  
BEATIONIS, Regula Si-  
ma, Cymatium, Corona, Echinus,  
Dētiaculus, Cymatium, Zophorus. Cymatium, Fascia pri-

F ij ma, A-



ma, Astragalus, Fascia secunda. Astragalus, Fascia tertia. CAPITVL I, Cymatium, Abacus, Flos in Abaco sculptus, Cingulum, Volutæ maiores, Volutæ minores, Folia minora, Caulis, Folia media, Folia ima. C O L V M N A E Astragalus, Apophyges quæ in Tuscanâ. B A S I S, Torus superior, Regula, Scotia superior, Regula, Astragalus primus, Astragalus secundus, Regula, Scotia inferior, Regula, Torus inferior, Plinthus. S T Y L O B A T A E, Coronicis, Cymatium, Corona, Zophorus, Astragalus, quadratum proportionis super-bipartietis tertias. Basis, Astragalus, Sima inuersa, Torulus, Plinthus.

Q V I N-  
T V M ge-  
nus finem fa-  
ciunt meæ p-  
titionis quod  
Italicū qui-  
dam, mixtū  
siue compo-



situm alij uocauerunt. Id post Vitruuij scripta excitatū est, adscitis ex genere Ionico ornamentis, & Corinthio adiunctis. Trabeationis summa pars non superabit crassitudinem supremæ columnæ. Ea altitudo cum diuisa fuerit in partes sex, duæ dabuntur Coronæ, una Cymatio inferiori, quod super Zophorum distenditur facturum mutilis capitulum, cum illis ad perpendicularum responderit aliquantum proiectius. Supra Coronam non Sima collocatur ut in alijs generibus, sed Cymatium altum partes



partes illas tres reliquas. Zophorus in quo mutili scal-  
puntur, nihil erit altior Coronice, tantundem ipsi mu-  
tuli, sed altiores quarta parte quàm latiores, inter muti-  
los relinquetur intervallum quantum duobus satis sit.  
Mutilos nostri Coruos, Itali Modiliones appellunt, re-  
presentant autem sinuatam Canteriorum proiecturam.  
Epistylum eadem altitudine est, qua altera trabeatio-  
num, sectum in fascias tres haud aliter quàm Ionicum.



CAPITVLVM nō  
uno fit modo. Quod maxi-  
me probatur, Abacum, Flo-  
rem & Folia habet, ut Corin-  
thium, sed pro Haliabus an-  
gularū, ei sunt Volutæ non  
admodum abhorrentes ab Io-  
nicis, inter Abacum & ou-  
culatum Echinum emergen-  
tes. Echinus altus est quan-

tum Abacus. Astragalus sub Echino ipsius tertia parte,  
sculptus insutis Bacis cum Verticillis. Vidimus in Basili-  
ca. D. Laurentij via Tyburtina, ab imo capitulo ad Aba-  
ci angulos sculpta sigilla, ipsa fronte trophæis militari-  
bus ornata, & post trophæa C. Marij iuxta eadem D.  
Eusebij, adactum parietis capitulum à fronte ad angulos  
protenso habens copie cornua. Alia habent sculptam  
pro Voluta partem equi anteriorem alatum. Sed quid  
moror? Non totus liber suffecerit adnotanda capitulo-  
rum varietate quam Romæ conspeximus.

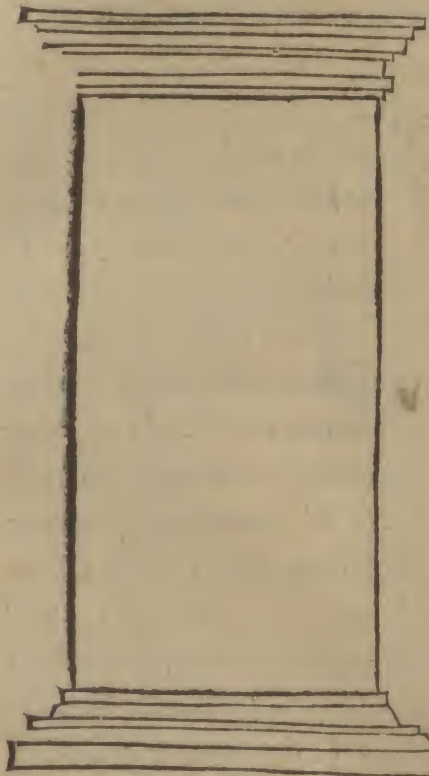
F iij

Ipsa





**I P S A** Columna alta est quantum est crassus unus scapus decies cum Astragalo & Apophygibus, ut in alijs. Basis petitur à Corinthia iisdem partibus & commensu.



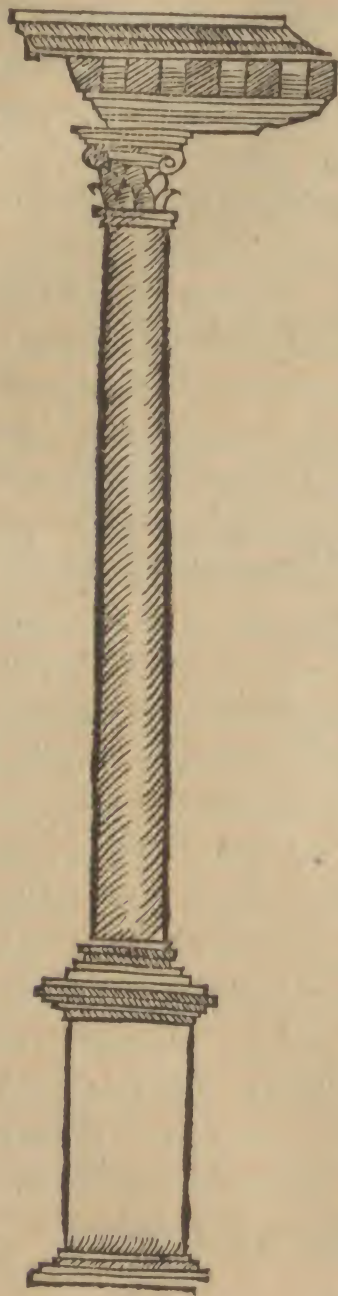
**STYLOBATA** proportionis fit dupla, additur utrinque; pars octava pro Coronice & Basi, sed illa sumitur ab Ionica aut Corinthia, hæc à Corinthia. Compositi siue Italici generis partium nomina & series.

**TRABEATIONIS**, Regula, Cymatium, Corona, Mutuli in Zophoro, Fascia Epistylj prima, Fascia secunda. Fascia tertia.

**CAPITVLI**, Cymatium, Abacus, Flos in Abaco sculptus. Volute inter Abacum &

Echinum emergentes, Echinus, Caulis, Folia summa id est minora, Folia media, Folia ima. **COLVMNAE**, Astragalus, Apophyges superior & inferior, **BASIS**, Torus superior, Regula, Scotia superior,

perior, Regula, Astragalus primus, Astragalus secundus. Regula, Scotia inferior. Regula Torus inferior, Plinthus. STYLO-



BATAE, Coronicis, Cymatium, Corona, Sima, aut Cymatium, Corona, Zophorus, Astragalus, Quadratum proportionis dupla, Basis, Astragalus, Sima inversa, Torus, Plinthus.

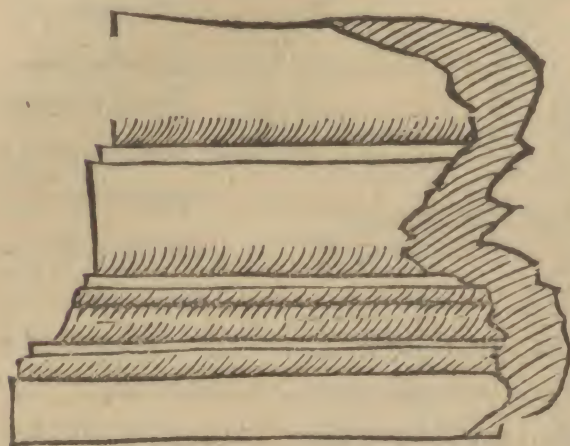
PERFECI quanta potui diligentia, ut quæ ab alijs de his quinque generibus tradita essent, ipse excolerem, aut prætermissa, ex Romanis ruinis petita adijcerem. Nec uelîm quæ à me scripta sunt, sancta esse, ut non liceat uel latum unguem discedere. Nolim ecôtrario mihi obijciat quisquam, ab antiquis Architectis non semper habitam esse harum omnium partium, aut dimensionis rationem. Hæc ita tradita sunt à me, cæterisq; ut qui imitetur, perbelle genus à genere discernat. Eum autem Architectû oportet usu esse peritum &



tum & solertem, qui demere aut adijcere præscriptis uelit, Idq; demum, si non improbe fiet, ut admonet Vitruuius lib. 5. cap. 7. & lib. 6. cap. 6. (Si queant inueniri) ab solido & in solido. Scribendum (si queat inueniri) ad solidum, & in solido, sic lib. 1. cap. 5. (Quanquam eo loco uitiose queant scriptum est) Tunc turrium murorumq; fundamenta sic sunt faciendæ, ut fodiatur si queat inueniri ad solidum & in solido. &c. Supraque terram parietes extruantur sub columnis, dimidio crassiores quàm columnæ sunt futuræ. Hi parietes, modo Stercobatæ, postea Stylobatæ uocantur, (Vulgus Pedestala dicit) supra quos, Bases collocantur. Quòd autem ait dimidio crassiores faciendas quàm sint ipsæ columnæ futuræ, ita accipendum est, Spira maxima latitudine non superat columnam nisi dimidia crassitudine, id est hinc atque hinc quarta parte, idq; in Dorica, nam proiectura Basis Ionicæ sit octaua & decimasexta parte crassitudinis columnæ, id est in uniuersum una quarta & octaua, sicut Corinthiæ si supra alias collocatur, ab Ionica mutuanda, si in plano à Dorica. Ad Spiræ Plinthis perpendiculum (ubi summa latitudo spectatur,) sit Stylobatæ truncus siue quadratum, (adijciuntur enim & quotæ partes ut scripsimus pro Coronice & Basi) Atque id, est quod Vitruuius ait spirarum proiecturas non procedere oportere extra solidum, id est non oportere Plinthisdem Basis procedere & latiore esse quàm sit Stylobatæ quadratum. Solidum enim non erit, ut id semel moneamus, si perpendiculum à pede superimpositi la-



siti lapidis cadens, sub se aërem atque uacuum inuen-  
rit. Aliàs non negauim stercobatam posse uocari ædi-  
ficij ueluti Basim, quod Bassamentum uulgo dicunt, si-  
cut Stylobatam propriè Columnarum fulcimentum. Ba-  
sis ædificij figuram subiunxi.



Aut solidan-  
da fistuca-  
tionibus.

Id est palatio-  
nibus, palis è  
robore, alno,  
olca, ustula-  
tis, & fistuca  
machina ad-  
actis, ut hoc  
loco, & lib.

5. cap. ultimo. Sed & lib. 2. cap. 9. tradit alnum in pa-  
lustribus locis infra fundamenta ædificiorum palatio-  
nibus crebre fixam, permanere immortalem ad æterni-  
tatem. Sublicæque machinis adigantur. Id est  
pali. Sublica, lingua Volsca trabes longas significat,  
unde & pons Sublicius uocatus. Fistucæ eius qua fe-  
rè utuntur in palationibus, apposui figuram.

Structuris





Stru&uris  
solidissimis  
fundamenta  
impleantur.

Fundamenta  
uocat Vitru-  
uius ipsas fos-  
sas ubi sub-  
struitur (ait) li-  
bro quinto ca-  
pite ultimo.

Inter septio-  
nes funda-

menta fodiantur, ipsam autem structuram & fabricam  
appellat substructionem ut libro 5. capite tertio.

Item in summo templo primus erit ponendus.

In codice nomine Sulpitij impresso, deest dictio summo,  
& merito, nam non in summitate templi, sed in pavimen-  
to id fieri certum est. Vt neque crassiores dextante,  
neque tenuiores dodrante sint collocatae. Aliqui  
codices pro dextante, habent sextante<sup>a</sup>, sensu planè ab-  
surdo, id est ut crassitudines graduum ita sint finiendae,  
ut neq; superent uncias duas, id est duos pollices, neque  
sint tenuiores uncijs nouem, id est nouem pollicibus.

Quis non uidet si ita legatur, crassiorem tenuitatē prae-  
scribere, quam ipsam altam crassitudinem finiat? Nos  
pro sextante dextantem scribimus, id est ut neque sint  
crassiores decem pollicibus, neq; tenuiores nouem. Mi-  
ror eundem errorē esse in Baptista Alberto lib. 1. ca. 13.

Quod



Quod autē ad graduū crassitudinem attinet, ex ueterū  
 ædificijs annotaui, satis commodam eos putasse, quæ ita  
 esset ducta, quemadmodum à Vitruuio definitur. No-  
 stri uerò, quoad eius fieri potuit, castigatioribus & pres-  
 sioribus, id est intra semipedem, uti consuec, interiectis  
 etiam arcibus & refractionibus, quibus matronæ, & gran-  
 dæui sese lento ferant gradu, atque inter conscēdendum  
 quiescant. Id quod Paulus III. Pont. Max. solet dicere,  
 Princeps, cui præter dignitatis ornamentum accedit an-  
 tiquitatis & linguarum, atq; adeò rerum penè omnium  
 cognitio non uulgaris, memoria maxima, & in bonos  
 atq; doctos propensissima uoluntas, & ut ad fœliatatis  
 cumulum nihil deesset, uiuo uidentiq; est nepos Alexan-  
 der Farnesius Cardinalis, quantum ætas patitur, doctis-  
 simus, idem liberalissimus, ne dicam modestissimum &  
 in ijs, quæ ad Remp. pertinent, uigilantissimum. Fœlix  
 auus fœlice nepote. Sed locus hîc admonet (quando iā-  
 primum utimur eo ratiōio) ut semel dicamus, quare  
 in interpretatione dodrantis, dextantis, sextantis, beßis,  
 & huiusmodi mensurarum, usi sinus uncie uocabulo,  
 & pollicis, superstiosis hominibus ablaturi calumniari  
 di occasionem. Sciēdum itaq; pedē prināpiō in palmos  
 quatuor, id est digitos sedecim, diuisum fuisse (quod fa-  
 tentur præter Vitruuium Columella, Frontinus, Isido-  
 rus, & alij.) Quæ ratio quum paulo difficilior aut mi-  
 nus expedita uideretur, qui secuti sunt, pedem pro asse  
 habentes, eum quemadmodum & omne aliud integrum  
 (quod assem nominauerunt) in duodecim æquas partes  
 diuisere. Vnam portionem unciam dixerunt, Duas sex-  
 tantem,



tantem, Tres quadrantem, Quatuor trientem, Quinq;  
 quincuncem, Sex semissem, Septem septuncem, Octo  
 bessem, Nouem dodrantem, Decem dextātem, Undecim  
 deuncem, Duodecim assem siue pedem. Eas uncias no-  
 stri cum uiderent pollicibus quadrare, non amplius un-  
 cias, sed pollices nominarunt. Et certè si componas, tres  
 pollices quatuor digitos efficiunt. (Hic non ago de ob-  
 seruatione illa, qua apud Frontinū lib. de aqueductibus  
 digitus alius uocatur rotundus, alius quadratus, & ro-  
 tundus tribus undecimis suis, quadrato minor traditur,  
 Quadratus autem tribus quartisdecimis suis rotundo  
 maior.) Veruntamen quoniam non statim ex cuiuscunq;  
 polliabibus aut digitis, quis fuerit apud antiquos Roma-  
 nos pes, sari potest, facturum me studiosis rem gratam  
 putauī, si ad marginem libri (quod integrum non ape-  
 ret) semipedem apponerem, petitem ex antiquo marmo-  
 re quod est in Hortis Angeli Colotij Romæ, cuius etiā,  
 nisi me fallit memoria, meminit Leonardus Porcius li-  
 bro de sestertio. Eum autem nos cæteris, qui circumfe-  
 runtur prætulimus, quod conueniret cum eo, quæ scul-  
 ptū inuenimus in marmorco Epitaphio. T. Statilij. Vol.  
 Apri. mensori ædificiorum, quod opera Iacobi Meleghi-  
 ni, Summi Pont. Architecti ex Ianiculo non ita pridem  
 refossū, in Vaticanum hortum translatum est. Quan-  
 quam iacentem in Basilica Apostolorum columnam ex  
 Porphyrite cum his græcis in calce literis. Π Ο Δ' Θ.  
 Id est pedum nouem, nos cum dimensi essemus, deprehē-  
 dinus non respondere nostro, cum quo usus fuerat eius  
 columnæ artifex, sed nostro esse maiorem duobus scrupulis



pulis & besse, id est uncie parte nona. Semipedis autem palmum unum digitis distinximus, alteram uncijs.

Retractiones autē graduum nec minus quā Sesequipedales, nec plus quā Bipediales faciendæ videntur.

Retractiones uocat ubi gradus calcantur, quos impares in Templis probauerunt, fieri aiunt oportere, ut dextro pede ascensus in Templum inchoetur, & eodem oportere ut desinat. Collocari animaduerti non plures continuos quā septem aut nouē, quod si pluribus conscendendum erat, post eum numerum, fiebat retractio amplior & ueluti arcola, ubi fessi respirare & quiescere possēt. Vti quadræ, spiræ, trunci, coronæ, lysis, &c. Quadræ pro Plinthis interpretor, spiras pro re

liquo Basis, ut paulò mox, truncos pro exæquatis medijs, Corona quid sit intelligitur, id est Coronix, habet lysin, id est gulā inuersam, ut uulgo dicunt. Ait itaque oportere podij basim, medium, & coronicem, respondere ijsdem Stylobatæ resilientis partibus. De Lysi quid censcam scribam lib. 5. cap. 7. Vti habeat per mediū adiectionē per Scamillos impares. Scamilli hic & lib. 5. cap. 9. uidentur dicti quasi gradilli. Quid autem significant in Stylobatarum adiectione, non liquet, & descri-



descriptionē pollicebatur Vitruuius designaturum se extremo hoc tertio libro, sed periit, ut illa de adiectione in medijs columnis, proximo cap. promissa, & alie multe quas recensuimus lib. 1. cap. 6. Si quid postea iudiciū aut anni afferent, non inuidebimus studiosis eam utilitatem, Me profectò ne quicquam pœnitebit mei, si huic auctori instructissimo, sed laccro & obscuro, aliquid opis attulero, nā locis omnibus lucē adferre, prorsus est facultatis & eruditionis maioris, quā in me profitear, exorietur spero aliquis qui meo exemplo excitatus, id præstabit, aut fiet ut ætas uentura demat eis tenebras. Vti crassitudo cum Plintho sit columnæ ex dimidia crassitudine. Crassitudo intelligitur in spira, quæ & altitudo dicitur, contrā, crassitudo in columna, pro latitudine scapi accipienda est. Altitudo eius si Atticurges erit. Existimo esse columnarum earum quas Plinius li. 3. cap. 23. Atticas appellat, quaternis angulis, pari laterum interuallo. Atticurges esse censentur, quæ sunt summo in Titi Vespasiani Amphitheatro, quod uulgo Collosseum appellant, quamuis non sint paruum laterum, sed adpactæ, & quota tantum parte extantes. Alioquin atticurges eas habet partes quas quæ hodie dorica uocatur. Neq; Basis ulli Dorica describitur a Vitruuio, sicut nec Corinthia, sed Architecti, Vitruuianæ Ionicæ addiderunt inferiorem Torum, ut hanc efficerent, Quin & ista, pro Ionica usi sunt, immo uerò Ionicis & Corinthijs Columnis basim, quam diximus Doricam, supposuerunt. Fiatque superior torus quartæ. Cum sint Basis partes, Tori duo superior & inferior, obtulit se



lit se nobis Romæ uidentem, si contra præscriptum, at  
certè non incleganti neq; inuenusta forma Basis, quæ  
præter sculpturas quas habebat singulis partibus uarias,  
pro superiore Toro habebat aduersas duas Simas, id est  
ut nunc loquuntur gulas rectas duas oppositas, sed di-  
scretas una regula, huiusmodi licentiam malo semel ad-  
monere fugias, quàm permittere imiteris. Bases antiquo-  
rum marmorum si uniuersas complecti auperem ( Idem  
de Capitulis & Coronicibus intellectum uolo) graphi-  
de utendum esset potius, quàm scriptis. Quamquam mi-  
hi persuasum est posse certare cum Pictore aut Scalpto-  
re, quis possit representare magis rem, illi ne, an quis-  
piam uerbis, id nos aliquando tentauimus, neq; non ces-  
sit. Diuidatur in partes septem, inde trium par-  
tium Torus qui est in summo. Omnino Torus hic  
descriptus maior est quàm decet, cum sint Astragali (si  
conferas) ad modum exiguæ crassitudinis. Aliam Basis  
Ionicæ partitionem, & uenustiore, paulò ante indica-  
uimus, ut liberum sit sequi Vitruuij auctoritatem, aut  
quam diximus. Nusquam tamen in ruinis Romanus mi-  
hi contigit uidere Ionicam Spiram, id est sine Toro sub  
inferiori Scotia. Vna pars fiat cum suis Astraga-  
lis & supercilio superior Trochilus. Supercilium  
pro superiore Scotie siue Trochili. Quadra siue Regu-  
la hic dictum est. Nam lib. 4. cap. 6. Superaliū appella-  
tur quod statim super hostiorum antepagmēta ponitur,  
non ipsum quidem Hyperthyrium, id est superliminare,  
sed quod sub ipso est, utrunq; uerò, μεταφoρικῶς di-  
ctum. Spiris perfectis & collocatis. Subit hoc lo-

G

co mi-



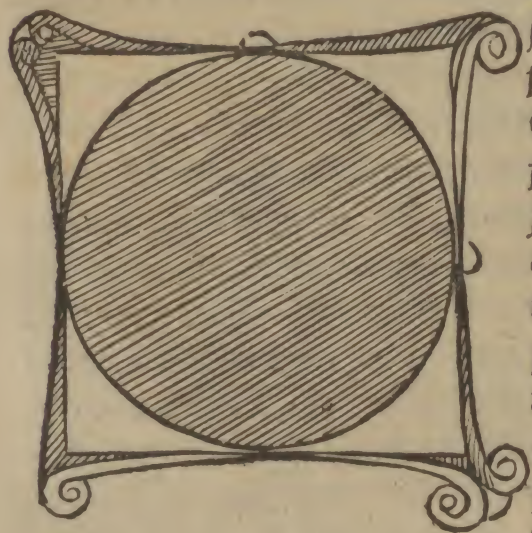
comirari, Iulium Pollucem lib. 7. cap. 27. scribere, Stylobatam esse Doricarum columnarum Basim, Spiram autem Ionicarum, cum sint res diuersæ, & Stylobata Basim exapiat. Exteriores autem partes, uti dicant se earum contractura. Scribo, uti dictum de earum contractura, ita (inquit) sunt tornandæ columnæ angulares, & quæ sunt è regione, ut partibus quæ ad cellam spectant, nihil imminuatur, sed perpetua sint crassitudine: exteriores autem partes contrahantur uti præscriptum est proximo cap. Id, & si in speciem absurdum uideri possit, experienti proculdubio nihil minus: nam & nos usu ita esse comprobauimus, & nostræ castigationis uindices utrunq; Sangallum nobiles nostræ ætatis Architectos, inuenimus. Capitulorum ratio si puluinata erunt. Puluinata, Ionica intelligit, à Puluino, quem partem interpretamur quæ inter Abacum & Echinum est, unde Volutæ propèdient. His Symmetriis confirmabuntur. Scribendum conformabuntur, uocabulo Vitruuii familiari: unde conformatio Theatri lib. 5. Lineæ demittendæ quæ Catheti dicuntur. Lineæ sunt ad perpendicularum demissæ. Nam quæ alia linea in interiorem partem recedens demittitur, eam non aliam ob causam addi iudicaui, quã ut esset æquidistans, & prior uerè Cathetos haberetur. In singulis Tetrantorum actionibus. Tetrantorum pro Tetrantum flexum est. Sunt autem Tetrantes rei diuise in partes quatuor singulæ lineæ, siue potius interualla ipsa, sed de his lib. 10. cap. 11. Visa est hactenus res ardua, ueruntamen si quis exactius animaduertit, nõ ita diffialem comperiet. Eam nos hoc modo acceptam



ceptam uolumus. Constituta Abaci latitudine, diuisaq;  
 in partes decem & nouem, cum in interiorē partē re-  
 cesseris partis unius & dimidiæ latitudine, demittenda  
 perpēdicularis linea ex Abaci mediā latitudine. Ea cras-  
 situdo in partes nouem & dimidiā diuidetur, quarum  
 una pars & semis, Abaco relinquatur, ex reliquis octo,  
 Volutæ constituatur, sed ita ut in quinta, quā magna  
 est, ducatur circulus, qui oculus dicitur, eo modo cū  
 erit descriptus, ab eius centro ad Abacū inuicem, erunt  
 partes quatuor & dimidia, ab eodem deorsum uersus,  
 partes tres & dimidia, Per centrum deinde, perpen-  
 denti lineæ respondens linea transuersa agatur. Eas  
 lineas uocat Tetrantes, quod efficiant quatuor lineas  
 paribus interuallis distinctas. Collocato igitur pede cir-  
 cini immobili in oculi centro, duc pedem mobilem a Te-  
 trante qui sub Abaco est, in proximum Tetrantem ex-  
 trinsecum. prior linea longa erit partes quatuor & di-  
 midiam, sequens erit longa quatuor, a qua agetur linea  
 in tertium Tetrantem, cuius linea non amplius demitti-  
 tur, quā sunt partes tres & semis, a qua in quartum  
 Tetrantem circūacta linea non longior erit quā sunt  
 partes tres. Rursus agitur linea in primum Tetrantem,  
 ubi ab Abaco imo distat partes duas. Deinde in secun-  
 dum Tetrantem, ubi a centro oculi distat, partes duas,  
 post in tertium Tetrantem, ubi interuallum est partium  
 unius & semis, inde in quartum Tetrantem, ubi distat  
 a centro partem unam, postremo in primum Tetran-  
 tem, ubi conuenit cum oculi circūcurrente linea. Vides  
 de Tetrante in Tetrantem minui quantum est mediū ocu-



lissadū, id est quāta est media pars unius carū in quas diuisa est perpendens linea. Illud autem scitu dignum esse duximus, in peristylijs, aut locis eis qui per ambitū parietibus adpactas habent columnas, non esse eandem angularium, quæ cæterorum medianorum capitulorum rationem, Alioquin, nonnullæ in cauum ædium latus haberent obuersum, cum omnes, frontibus ad interiorē partem & exteriorē spectare oporteat. Huius rei exemplar etiam nunc est Romæ in æde Fortunæ Virilis, id est D. Mariæ Aegyptiacæ, & Tyburti in æde.



D. Petri. Nos istius Ichnographiā subieciimus, (quia in illo templo columnæ non sunt expeditæ, sed adherent & parte tantum quota prominēt,) ut intelligatur quomodo in expeditis operibus utendum sit.

Donicum in eundem Tetrantem. Aducrbium antiquum pro donec, ut lib. 5. cap. ultimo. & lib. 9. cap. 4. Cato de re rust. cap. 149. Viri boni arbitrato resoluetur, donicum pecuniā satisfecerit. Cymatio adempto, Abaco & canali reliqua sit pars. Immo Cymatij est dimidia illa pars supra nouem, ut sit tollenda dictio



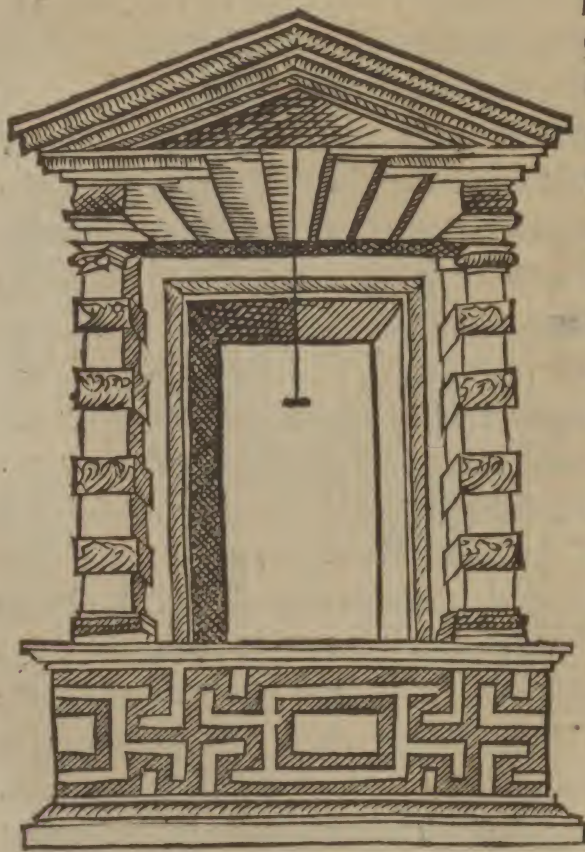
dictio adempto, aut fortasse eius loco, subroganda, addito. Vti circini centrum vnum cum sit positum in Tetrante. Centrum Circini crus alterum siue pedem uocat, ut huius lib. cap. 1. diximus. Quæ supra erunt reliqua habebunt ad eundem modum Symmetrias. Vclim pro reliqua scriptum reliquæ, ut sit sensus: Colunæ quæ superabunt pedes quindecim, habebunt capitulorum Symmetrias depto Abaco, ea proportionem. Aut etiam ipsa Colossi cætera habebunt magnitudinum rationem. Scribendum ipsa Colossicotera habebunt, &c. Sunt autem onera siue opera, quæ excedunt iustam magnitudinem, amplitudinemue, id est magni ponderis, excelsa de quibus lib. 10. cap. 4. Cæterum Hermolaus, pro ipsa colossicotera, hypocolossicotera legendum arbitratur, sed non uideo ecquid induci priorem scripturam oporteat. Hoc tamen admonendum est, cum qui exscripsit, cum Colossicotera, & postea, certam, uocabulum reperisset, pro colossicotera, Colossi cætera, imperitè, & certam alioquin necessariam dictionem, ueluti subsultantem summoisse. Potest & hoc admoneri Colossium adiectiue dicti à Lampridio in Alexandro, à Plin. lib. 34. & 35. Colosseum, à Vitruuio Colossicum. Reliqua pars præter Cy-matium diuidenda est in partes. XXII. & earum trium, prima fascia est facienda, secunda quatuor, summa quinque. Nolim imiteris eum Architectum, qui extruxit Fornicem Veronæ qui est ad eam portam quæ à Leonibus appellatur: In Epistylis enim, præposterum fasciarum uidimus ordinem, ima scilicet

G iij fascia



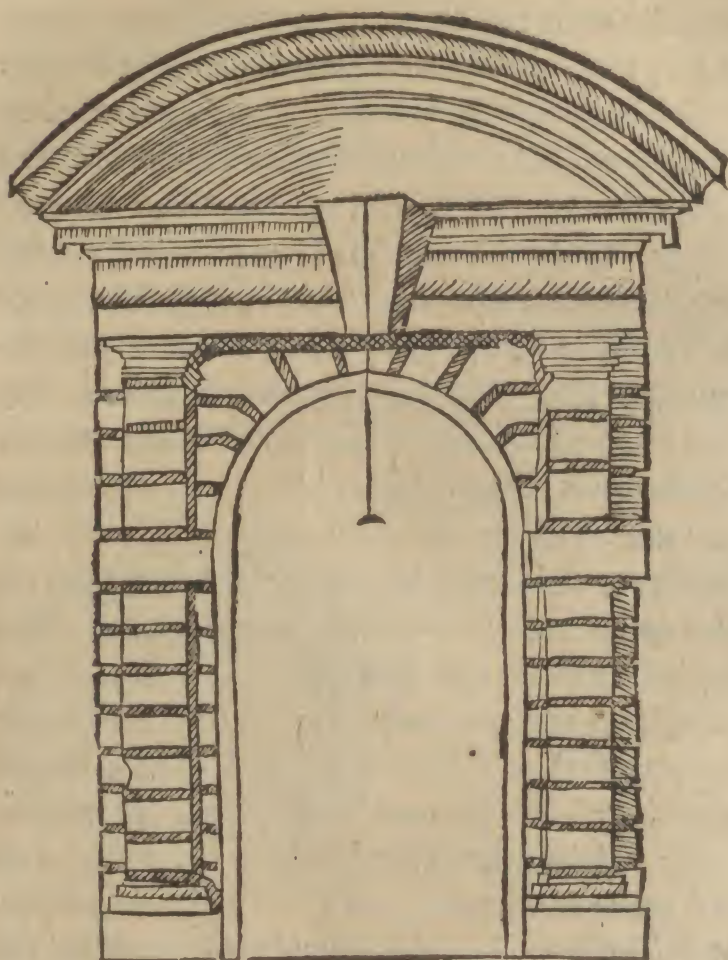
fascia crassissima, media, secundæ crassitudinis, summa, tertiæ crassitudinis. Id ipsum uitij obseruavi in Fornice qui Spoletij Drusi & Germanici nomine extructus est. Hoc dixi, ne esses nescius etiam in ueteribus monumentis esse, quæ nisi cum uitio imitari non possis. Ut frons coronæ ab extremis Cymatiis, tota dime- tiatur in partes nouem, & ex eis vna pars in medio cacuminis Tympani constituatur. Si cui præbrior uidebitur hæc Tympani altitudo (ut certè est)

ita emendare poterit, Secto in partes æquas duas Cymatio, in medio demittatur uni par Cathetus, id est perpendicularis linea, in qua ima collocetur pars circini immobilis, In Cymatio uero extremo pars mobilis constitutur, ducaturq;





caturq; in aliud extremum circinatio, ad cuius medium à Cymatij utroque latere rectæ ducantur lineæ. Eæ-  
rit uenusta Tympani triangula species. Sunt etiam  
qui ea circinatione ad fastigia utantur, ut efficiant non  
trium angulorum, sed circulata, uocantq; uulgo reme-  
nata, rationem potes uidere in subiecta figura.



G. iij

Impo-



IMPONVNTVR fastigio ueluti arulæ tres,  
 quas Acroteria appellant, mediam oportet angulare<sup>s</sup>  
 sui parte octaua excedere, tantumq; altam esse, quātum  
 est medium tympanum. Scribit Plinius lib. 35. cap. 12.  
 Dibutadem primum personas, tegularum imbricibus  
 extremis imposuisse. Id Buccidem fecisse prodit Bapti-  
 sta Albertus. lib. de re ædificatoria. 7. cap. 12. Dum  
 contra Epistylia, columnarumque Hypotrache-  
 lia ad perpendiculum respondeant. Scribendum  
 respondeat, ut intelligas imam Epistylj Fasciam, ad cu-  
 ius perpendiculum respondet etiam Zophorus. Nam  
 Fasciæ summæ latitudo est, quantus imus Columnæ  
 Scapus. Columnarumque Hypotrachelia. Hic  
 pro summi Scapi Apophygis conflexu, & summa Co-  
 lumne contractura ponitur (quo modo interpretati su-  
 mus cap. 2. huius libri,) nam Hypotrachelium in capi-  
 tulis ponitur Dorico & Tuscano, non in alijs. Insu-  
 per coronas Simæ. Simæ nisi in summis coronis non  
 ponuntur, in imis non item. Sunt autem, partes illæ ob-  
 tusiores & hebetiores, instar nasi Caprarum, gulas re-  
 ctas uocant Itali, ut Cymatium inuersum gulam. Re-  
 supinatam facit eius speciem. Id est retrorsus pan-  
 dam, in murum inclinatam. Cum autem uti supra  
 scriptum est, in fronte inclinata fuerint, Id est  
 altitudinis frontis suæ parte duodecima. Tunc in as-  
 pectu videbuntur esse ad perpendiculum. Cum  
 in frontem inclinantur, oculo fiunt propiora, lineæq;  
 uisus breuiores. ita enim aliquid perit, ut in speciem  
 summa



summa & ima æqua uideatur. Columnarum striges faciendæ sunt. Striatarum columnarum ipsum ~~cauum~~ strix dicitur, pars autem eminula siue protuberans uocatur stria, unde striatam frontem dixit Apulcius libro decimo Asini aurci, pro rugosa. Fieri autem strias, in ueterum operibus cõperias, nihil plus quàm ex tertia parte, nihil minus quàm ex quarta apertionis canaliculi.

Vti norma in cauo strigis cum fuerit coniecta, circumacta, ita anconibus, &c.

Ancones appellantur conflexus illi qui rectos angulos faciunt uti uidemus in norma, hic autem pro singulis normæ regulis, sed ea potissimum parte ubi iunctæ rectum angulum efficiunt. Quòd autem excauandas ita striges præscribit, uti coniecta norma angulo tangat canaliculi imum, lateribus uerò, striarum angulos, uult hemicicli excuari lineamento. Nam qui non est Geometriæ planè imperitus & rudis, nouit ex quo uelis



in semicirculi ambitu constituto puncto, ductis lineis ad capita diametri, id est mediæ lineæ, effici orthogoniõ triangulum, id est emẽ datam normam.

Neque transeuntes perfundant.

Aut legendum perfundat, ut referatur ad illud uis aquæ, aut scribendum perfundantur. Extant ad hanc diem sculpta in sima capita leonina



Leonina in reliquijs templi. (Nam quidam quod Architecturā nescirent, pontis eius esse quem Caligula per forum Romanum à colle Palatino ad Capitolinum duxerat, existimantes, fœdè lapsi sunt) extant inquam in reliquijs templi, cuius in foro Romano cum tribus ex lateralibus columnis, est Epistylj, Zophori, & Coronæ portio, unis ex capitibus Leoninis respondentibus subiectis mutilis & columnis, alteris autem, ipsis intercolumnijs. Sunt & in Templo Fortunæ Virilis, (quod Pudicitiae esse Raphael Volateranus & Fulvius existimauerunt,) hodie S.

Mariae Aegyptiacæ dicato, haud procul à

ponte olim Pala-

tino qui nunc

à dicto Tē-

plo, San-

ctæ Ma-

riæ uo-

catur.

∴

## G V L I E L M I

## P H I L A N D R I C A -

stilionii Galli Ciuis Ro. In

quartum Lib. M. Vitruuii

Pollionis de Archite-

ctura, Anno-

tationes.

## C A P. P R I M V M.



Vòd Ionici capituli altitudo tertia pars est crassitudinis columnę, Corinthij tota crassitudo scapi. Hoc expressit Plinius libr. 36. cap. 23. in hunc modum. Et differentia, quoniam capitulis Corinthiarum eadem est altitudo, quę colligitur crassitudine ima, ideoq; graciliores uidentur. Ionici enim altitudo tertia pars est crassitudinis. Sed aut è Triglyphorũ rationibus mutili in coronis, & in epistyliis guttę dorico more disponuntur.

Quemadmodum (inquit) in Dorico genere solent Triglyphi in Zophoris scalpi, ita ad eorum imitationem deformati sunt in Corinthio genere in Coronis mutili, & quod Triglyphis supponerentur guttę, quia non ita uiderentur ab illis abhorrere mutili, subiecerunt & his guttas. Nos uerò in antiquorum quę extant monumentis, nusquam uidimus suppositas mutilis guttas, quod certe



certè, si rem spectamus, magis rationi consentaneum uidebatur, cum referat cauteriorum capita unde stillicidium fieri certum est. Triglyphi autem tignorum. Id ex recentioribus Balthasarem Senensem fecisse animaduerto, sed eatenus si Triglyphorum essent loco. Prætereundum & illud non est, Bramantem in ambulatione Vaticana, id est producta illa Pontificum Maximorum porticu, super Triglyphos collocasse mutilos. Dorus Helenis & Opticos Nymphæ filius. Dorum ex Isidoro & Rabano scribit Bocatius lib. Genealogiæ Deorum. 10. capite 2. fuisse Neptuni & Elopis filium, à quo Dore nomen & originem duxerint. Ioni Xuthi & Creusæ filio. Et Strabo lib. 8. Xuthum Ionis tradit fuisse patrem. Stephanus autem lib. de Urbibus, Apollinis & Creusæ Erichthei, filium scribit. Et qua crassitudine fecerunt basim scapi. Basim hic & paulò post non tam pro planta & infima Scapi parte, quam pro conflexu siue Apophygi, unde crassitudo columnæ iudicanda est, accipit. Alioquin significat ipsam Spiram quæ scapo supponitur. Ita Dorica colūna virilis corporis proportionē. Columnarum hic referuntur genera tria. Doricarum quæ sex crassitudines sunt altæ, accepta dimensione à pede uiri qui sexta est pars altitudinis corporis. Secundæ à muliebri specie ductæ sunt, quibus nomē est Ionicis, quæ sūt altæ crassitudines, imæ partis nouem. Tertium genus est Corinthiarum, quibus eadem altitudo quæ Ionicis, auctore Pli. dicto. cap. 23. Et encarpis pro crinibus dispositis frontes ornauerunt. Encarpus Græcis fructuosum significat,  
hoc



hoc loco ornamentum est, hoc est florum frondiūq; & pomorum implexus atq; contextus, coronario luxu folijs flores & fructus intercurrentibus, cuiusmodi sunt quæserta & corollas triumphales nostri uocant, Itali ghirlandas, & festones à festiuitate, appellant. Fortuito supra Acanthi radicem fuerat collocatus. Quæ Acantho scriptores tribuunt, tam quadrant herbæ uulgo, quod referat pedes urfi anteriores, brachia ursina appellatæ, ut nihil amplius dubitandum sit eam ipsam esse. Dioscorides etiam Herpacantham ait uocari lib. 3. capite 17. Folia habet multo quam Lactucæ latiora, longioraq; cruce modo incisuris diuisa. Eatenus Architecti & reliqui artifices in Corinthijs capitulis sunt naturam imitati. Nam cum caulis sit duorum cubitorum altitudine, crassitudine digiti, per interualla sub ipsum usq; uerticem foliolis quibusdam oblongis uelut nucamentis uestito, ex quibus candidus prodit flos, semine oblongo & luteo, capitulo thyrsi figura, illi quod magis ad rem suam faceret, bipartiuuntur, ut inde procurrant in Abaci angulum maiores Helices, in eiusdem medium minores, ut scripsi libro tertio in digressione. Tunc Callimachus qui propter elegantiam & subtilitatem artis marmoreæ ab Atheniēsis Catatechnos fuerat nominatus. Scribit Plinius lib. 34. cap. 8. Callimachum appellatum Cacitotechnon, quod semper esset calumniator sui, nec finem haberet diligentie. Reperio & dictum esse πηξίτεχνον, quod artem subtilius expoliisset, siue ut Pausanias lib. 1. ait: ὃς πρῶτος ἐτρεύωσεν τοὺς λυδοὺς, Quanquam in impresso formis



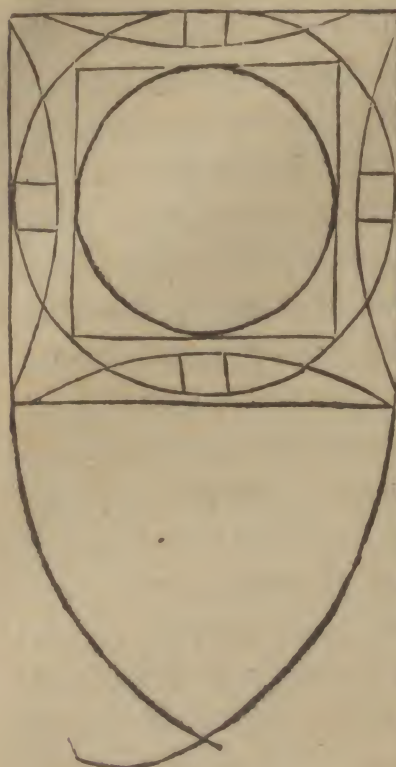
formis codice scriptum est, καὶ ῥότεχνον. Animad-  
uertit eum calathum, & circa foliorum nascentē  
teneritatem. Vidi non semel Romæ capitula quanquā  
negligenter facta, non ita abhorrentia ab hac inuentio-  
ne. In monte Quirinali est Calathus uario ueluti uimi-  
num implexu contextus, Abacum pro tegula habens,  
& ij Satyri quos Romæ in ædibus Barptol. à Valle esse  
oneri ferundo etiam nunc collocatos retulimus, pro ca-  
pitulis habent Calathos pendentibus racemis fructibus-  
quē plenos, sed nullo Abaco opertos. Vti quanta fue-  
rit crassitudo imæ columnæ, tanta sit altitudo  
capituli cum Abaco. Venustior & gratior futura est  
capituli altitudo, si tanta sit dempto Abaco, cuiusmodi  
ferè sunt, quæ Romæ & alijs urbibus antiqua uisuntur.  
Abaci latitudo ita habeat rationem. Si imam co-  
lumnæ crassitudinem quadrato clausam, circulo cinxe-  
ris, eumquē ipsum alio quadrato includas, quæ ad angu-  
los ducentur lineæ, duplo maiores erunt, imi Scapi dia-  
metro, caq; erit iusta Abaci latitudo, qui sinuatur non-  
nullis hoc modò. Collocant eum ad Regulam expolitum  
latum quantum diximus & quàm magna est frontis e-  
ius linea, describunt parium laterum triangulum. Quò  
autem spatio superatur ea latitudine crassitudo Scapi  
imi, id diuidētes in parteis quatuor, tum arani crure in  
angulo infimo constituto, alterum mobile ad tertiam us-  
que earum quæ superant crassitudinem. Scapi deductā,  
p̄ frōtis angulos ita arcuagunt, ut ablatiis tribus, retēta  
una, sinuatur delūbeturq; & fornicetur nona ferè suæ  
latitudinis parte, atq; ubi linea circinationis latera tri-  
anguli



anguli tanget, cum putant esse cornuum Abaci terminum. Quidam facto triangulo quem diximus, ab angulis extremis Abaci in interiorem partem recedentes hinc atque hinc parte decima octava, collocato arani centro uno in angulo trigoni imo, altero per eas recessiones ducto, aranant, cumque esse cornuum terminum aiunt. Nonnulli frontem Abaci ab extremis angulis totam dimetientes in partes nouem, ex eis partem unam in medio collocant, reliquis octo propendentibus, in quarum ima arani constituant, diducuntque ad nonam illam, hinc atque hinc agentes ad lineam frontis, terminantque cornua ubi arani tangit lineam frontis. Omnium sinuandi ratio non displicet, sed uidetur mihi in cornuum finitione errare, & qui extra quadratum petunt, & qui in quadrato secant, neutro enim modo Abaci latitudo habitura est eam rationem quam prescribit Vitruuius, id est, ut quanta fuerit altitudo, bis tanta sit diagonos linea: illo enim additur aliquid, isto demitur. Ego uero nihil praeter sinuationem fieri oportere existimo, cornuaque in angulum desinere, quanuis in ueterum monumentis nullum posse ostendi eiusmodi putem, adeo quae supersunt, diuersa sunt a praecipis, quae tamen ad hanc diem extant capitula, cornua habent ex priorum sententia terminata. Nos quomodo Vitruuium fecisse intelligamus, subiecta figura ostendemus.

PRAETER APOTHESIM. Alias diatur Apophygis, refertque Trochili siue Scotiae partem dimidiatam superiorem in summo Saxo, in imo inferiore. Hoc autem loco pro limbo Apophygis intelligendum,





gendum, cuius origo & primordium fuit huiusmodi. Veteres Architecti cum scirent columnas initio lineas & rotundas, ut natura tulerat, hoc est ex arboribus perpetuis, & non dolatis, sustinendi fastigij tetorū gratia inuentas (qd' & Vitruuius innuit huius libri capite secundo, uideruntque capitibus ferreos additos annulos, ne ad pondus finderentur. Postea marmorearum in calce, latum annulum fixerunt, quem hoc loco Apophy-

gin nominat, in capite uero, Astragalum, id est Torulū ueluti torquem annulo addiderunt, quibus adiumentis ligneam columnam uiderāt communitam, adeo in hoc ut in cæteris naturam imitati prudentes artifices, quæ ædificabant, æterna esse elaborarunt. Equibus folia nascuntur proiecta, uti Abacū excipiant, quæ ex cauliculorum foliis natæ procurrunt ad extremos angulos Volutæ, minoresq; Helices intra suū medium, qui sunt in Abaco floribus, subiecti scalpantur. Luxatum & deprauatum locum curo hoc pacto. E quibus folia nascuntur proiecta uti Abacum excipiant. Ex cauliculorum folijs natæ procurrant ad extremos angulos Volutæ, minoresque Helices floribus



floribus (qui intra medium frontium Abaci sunt) subiecti scalpantur. Cur ita scribam facile intelliget qui nostram capituli descriptionem legerit. Volo enim, veterum monumentorum auctoritate, esse Volutas, id est maiores helices, sub angulis, uolo minores helices scalpi subiectos floribus, qui in frontium Abaci medio sunt collocati.

MINORES QVE HELICES. Volutæ, dictæ à similitudine cauliculorum annulatorum uttis, id est capreolorum qui helices nominantur ἀπὸ τῆς ἐμίσσεσθαι, id est à circumagendo & inuoluendo. Clauiculæ Plinio dicuntur lib. 23. in Proœmio.

## CAP. SECVNDVM.

Supra colūnas & Parastatas. De Parastatis dicā libro quinto capite primo. Tigna & Axes. Axes siue Asses, unde coaxatio & coassatio, sūt sectiles tabule lignæ, asseres autem sunt trientales ferè, id est lati ferè quatuor pollices, sed crassiores, dicti ab assidendo parietibus atque tignis, Auctore Sexto Pompeio. Hermolaus Barbarus ait esse crassiorem, & angustam in modum parvæ trabis materiem. Trāstra & Capreoli. Trabes sustinentes Capreolos dicuntur Transtra, usurpat & transtilla pro tigillis, lib. 5. cap. 12. Capreoli autem qui sint paulò mox dicam. Vnde & columnæ dicuntur. Nam propriè columnæ sunt arrectaria, quæ columnen, id est summum fastigij percurrentes tignum sustinent, innituntur uerò transtris, id est transuersis trabibus, habent & capreolos, hoc est proclinata hinc atque

H

hinc



hinc ligna quæ canterios sustinent. Culmen autem dicit  
 Seruius Aegloga prima esse tectum, quod ueteres ædi-  
 ficia culmis tegerent, id est paleis è messibus. Can-  
 terij prominentes ad extremam subgrūdationem.  
 Canterij dicuntur ligna tecti oblonga à culmine ad ex-  
 tremum tectum ducta, quæ ubi longius prominent, effi-  
 ciunt subgrūdā, id est tecti partem porrectiorem ubi  
 fit stillicidium. Aliæ sunt Canterij uocabuli significatio-  
 nes, nam ita appellat equum Portius Cato, cum cui ex-  
 secti sunt testes, & apud Plinium & Columellam pro  
 simplici uincæ iugo. Vnde canteriatas uocant uites, ad  
 differentiam earum quæ in longitudinem & latitudinē  
 iugatæ sunt, quæ compluiatæ dicuntur. Canteriolos e-  
 tiam Columella ait oportere adhibere capitibus cœparū  
 & arundinibus, hoc est, adminicula quibus fulciantur.  
 Supra canterios templa. Templa transuersa po-  
 nuntur ut scribemus capite septimo. Et à materiatur-  
 ra fabрили. Materiatura à materia, id est ligno, ea est fa-  
 brilis ars, quam nos minutiariam dicimus. Cum ita ab  
 interioribus parietibus, ad extremas partes, ti-  
 gna pminētia habuissent collocata. Quod fastigia  
 in fronte aut postico fiant, suspicari licet, apud ueteres  
 tigna directa collocari solere, non transuersa, id est non  
 per latitudinem traicta. Vti nunc sunt Triglyphi.  
 Triglyphorum mentio est apud Aristot. lib. Ethicorum  
 10. Eius interpretes Græci Eustratius dicit à nonnullis  
 uocari μούτλα, uolentibus ut existimo significare mu-  
 tilos, res figura & loco diuersas, cum mutilorum locus  
 sit in coronis, Tryglyphorum sedes in zophoris, uti in  
 subiecta



subiecta figura uidere licet. Neque enim tantum uelim



tribui Architecto Amphitheatri Domitiani, ut quod in summo Zophoro mutilos collocarit, idē omnibus licere arbitremur: poterat enim is citra reprehensionem, inopia, quam loci atitudo adferebat occurrere, id est, quod in extrema ædificij parte positus Zophorus, humilior uideretur, si consuetam & usitatam Zophororum seruasset altitudinem, quoniā a uisu nostro longe esset positus, poterat inquam ei inopia, & ut ita dicam humilitati, occurrere, crassitudinis interuallo scandentis oculi fallens speciem. Qui latinè uerterunt Aristotelem, præter unum antiquum Interpretem qui trisculptos uertit, laquearia transtulerunt. Hunc ut uerbum uerbo red

H ij

didisse



didisse inficias ire non possumus, ita rem ipsam intellexisse, non audemus asserere, certè illos contendimus longe aliter quam res haberet expressisse. Et eas cera cerulea depinxerunt. Ceras coloribus pingi ad eas picturas quæ inuruntur, Auctor est Plinius lib. 35. cap. 7. ut mirum uideri non debeat, si Iulius Pollux lib. 7. cap. 28. & Martianus Iurifcon. Pandect. libro 23. de fundo instru. eas in pictoris instrumento ponant. Ceris pingere, ac picturam inurere, quis primus excogitauerit, non constare prodit Plinius libro 35. capite secundo. Eius præterea duo fuisse antiquitus genera, cera & in ebore cestro, id est uiriculo, donec classes pingi cœperet, tum accessisse tertium, resolutis igni ceris, penicillo utēdi. Id genus picturæ Callixenus Rhodius apud Athenæum libro quinto, uocat *κηροποιαν*, alij encausticē dicunt. Sunt enim & sua pictoribus cauteria, quorum præter ceteros meminit Martianus Iurifconsultus Pandect. lib. trigesimotertio de fundo instructo, quo etiā in loco, conchas appellat uascula siue testas ubi pictores suos colores reponunt, quod marinis conchis ad eam rem pictores uti ferè soleant. Ita diuisiones tignorū. id est præcisiones. Mutilorum sub coronis ratio. Non in Zophoro quod tamen in Amphitheatro T. Vespasiani factum uidetur. Mutili inclinati sculpturis deformantur. Nusquam tamen uidi in fronte inclinatorum, sed rectos & æquilibres. Contraq; tetrantes columnarum. Capite proximo explicabo. Dissoluuntur enim angulorum in ædificijs iuncturæ. Fenestras in ædificiorum angulis non putat tolerandas, quo  
uitio



uitio Venetijs pulcherrimæ ædes laborant. Vti nostri  
 ea caua Columbaria. Alioquin Columbaria libro 10.  
 capite nono, sunt foramina siue canales secundum singu-  
 los axis Octantes, per quæ aqua in Tympano haustorio  
 organo cõcepta, effluit. Priscianus libro quinto ex Plau-  
 ti Rudẽte, Columbar interpretatur uinculi genus. Isi-  
 dorus libro de amonono capite secundo, putat esse co-  
 lumbaria in summis nauium lateribus loca concaua, per  
 quæ eminent remi, dicta quòd sint similia latibulis colũ-  
 barum in quibus nidificant. Varroni enim & Columellæ  
 sunt loculamẽta in quibus singula paria foetificant, cum  
 Palladius ipsum τοῦτο εἶδος τοῦ φέροντος, id est locum alen-  
 dis Columbis destinatum, ita appellet. Itaq; in Græcis  
 operibus nemo sub mutilo dẽtículos constituit.  
 Id uitij antiquorum, uti cætera omnia usque adeo pleri-  
 que omnes Architecti aut per manus traditum accepe-  
 runt, & imbibebant, aut non docti uisum amplexi sunt,  
 ut qui Vitruuium sunt secuti, nullius in operibus uitij fu-  
 ga tam delectatos appareat, quàm hoc quæ fuisse. Nimi-  
 um contra naturam uideas sub mutilis denticulos Romæ  
 in Titi Vespasiani & Constantini, atque Neruæ forni-  
 abus, inque eiusdem Neruæ porticu, & Thermis Dio-  
 cletiani. Verone in Theatro & duobus ueteris structu-  
 ræ Fornicibus, Arimini uno, tota denique Italia, & ubi  
 non? Verecundius qui extruxit Pantheon Templum Ro-  
 mæ, & Fornicem Beneuẽti, ubi si Tenia sub mutilis est,  
 at certè non secta in denticulos, ut colligere hinc pos-  
 sis, non continuo cum plausu excipienda esse quæcunq;  
 quauis magno ante tempore constructa. Iudicium

H iij

sanè



sanè adhibendum, & ea demum in operibus imitanda, quæ à natura rerum non usquequaque sint abhorrentia, id quod & optat, & queritur non fieri Vitruuius libro septimo capite quinto. Neq; instituerūt in fastigiis denticulos fieri. Luxatus est locus hîc, mihi autem uidetur posse in artus redire hoc modo. Neque instituerunt in fastigijs mutilos aut denticulos fieri, subiungit enim. Ideò quod nec canterij nec asseres, &c.

Mutilos uerò in fastigiorum frontibus uidere est Romæ, in Pronao Panthci & Turri semesa montis Quirinalis, quam Blondus falso Meccenatis credidit, ceteri ferè Templi Solis partem fuisse existimant, Veronæ etiam in Fornicibus duobus, Arimini itē in uetusto uno.

#### 1 CAP. TERTIVM.

**E**X eadem copia eā Ionicā Libero patri fecit. Eius ædis meminit libro tertio capite secundo, & in proœmio libro septimo. Ceterum cur Ionicam Libero patri fecerit Hermogenes, dubium uideri poterat, nisi libro primo capite secundo tradidisset Iunoni, Diane, Libero patri ita construi oportere. Nam cū Dcorum triplex ratio habita esset, fortium, delicatiorum, & mediocrium. Fortibus ut Marti, Herculi, Mineruæ, ædes Doricæ seuerioris structuræ constitutæ sunt. Delicatiores, ut Veneri, Proserpinæ, Floræ, Corinthio genere ppter tencritatem operis factæ sunt. Medijs, ut Iunoni, Dianæ, Baccho constructæ sunt Ionicæ, quòd id genus ædes temperatæ sunt, id est nec usquequaque gracili floridaque



ridaque sint structura, nec rursus seuera. Et lacunari-  
 orum distributione. Lacunaria quæ & laquearia  
 & lacus dicuntur auctore Seruio, sunt contignatio-  
 num cœlum, unde laqueatæ cœnationes appellantur.  
 Lucillius apud Isidorum libro decimonono. Resultant  
 ædēsque lacūsque. Quod autem ad lacunariorum distri-  
 butionem attinet, sciendum lacunaria dici & tigna ipsa  
 & intertignia. Itaque cum Triglyphi referant exte-  
 riorem tignorum partem, & quæ inter duo sunt interual-  
 la, ipsæ metopæ, si illorum erat impedita distributio, &  
 interiorum lacunariorum necesse est fuisse impeditam.  
 Illud addam auctarij loco, antiquorum luxuriam uersa-  
 tilia cœnationū laquearia fecisse, & ita coaugmentasse,  
 ut subinde alia facies atq; alia succederet, & toties te-  
 ctæ quoties fercula mutarentur. Auctor eius rei Seneca  
 Epistol. libro decimoquarto. Sed oblongiores Tri-  
 glyphis dimidia altitudine. Scribendum, oblongio-  
 res Triglyphi dimidia latitudine, ut sit sensus, sunt lon-  
 giores quàm deceret semimodulo siue uno Tetrante.  
 Nam oportebat esse paribus lateribus quadratas, & oc-  
 cupare solum primum columnarum Tetrantem, medios  
 duos seruari extremo hinc atque hinc Triglypho. Si ue-  
 rò Triglyphi super duos extremos Tetrantes collocen-  
 tur, necesse est metopas produci in duos priores. Quod  
 autem dimidia latitudine hic & paulò post restituendum  
 sit, facile iudicabit, qui sciuerit Triglyphorum median-  
 altitudinem esse semimoduli & quartæ partis unius mo-  
 duli, cum ipsæ metopæ quadratum solo semimodulo sit-  
 perent. Frons ædis Doricæ in loco quo columnæ

H iij

consti-



cōstituuntur, diuidatur si Tetrastylos erit in par-  
teis XXVIII. Si hexastylos XLIIII. Ex his  
una pars erit modulus.

Scribendum, si Tetrastylos erit in partes uigintiseptem  
si Hexastylos XLII. Nam si supra singularum colum-  
narum Tetrantes collocantur singuli Triglyphi, & in  
singulis intercolumnijs angularibus triglyphi duo, &  
metopæ tres, in mediano metopæ quatuor & Trigly-  
phi tres, metopæ autem crassæ sint modulum unum &  
semissem, ipsi uerò triglyphi crassi modulum unum, ad-  
iectis singulis in extremis angulis semimetopijs (ut uo-  
cat) si rectè supputabis, reperiēs modulos omnino non  
esse plures uiginti septem si Tetrastylos erit. Quòd si  
fuerit Hexastylos, fient moduli quadragintaduo, ad-  
dūtur enim utrinq; triglyphi tres, & metopæ tres, id est  
moduli quindecim. Ex his vna pars erit modulus.

Modulum accipit pro mensura qua partes omnes di-  
metiendæ sunt, ea, in alijs à crassitudine imi scapi co-  
lumnæ, in dorico genere à triglypho, petitur.

Altera Echinus cum annulis. Subaudi tribus, nam  
tot animaduerti addi ueluti regulas sub Echino in anti-  
quorum operibus Doricis, in Tuscanicis autem, unicum  
annulum. Tertia hypotrachelion contrahatur co-  
lumnæ. Qui ita emendauit, deceptus est, quòd paulò-  
post hypotrachelion summæ columnæ nominet, & cap.  
2. lib. 3. de cōtractura hypotracheliorum, id est summa-  
rum columnarum tradiderit. Sanè aduertendum est, Do-  
ricorum & Tuscanicorum capitulorum partem imam,  
etiā hypotrachelion dici, ut liquet ex cap. 7. huius libri.

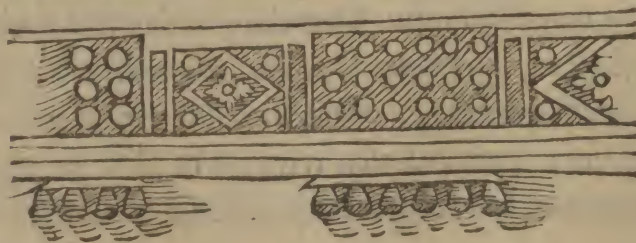
Leo



Leo Albertus collum uoca. Vt hoc loco scribendum fuerit, tertia hypotrachelion, deinde, Contrahatur columna, &c. Illud tamen tacendum est, animaduersum minus contrahi Doricas columnas quam Ionicas. Ad hæc, hypotrachelia Dorica, alios pura reliquisse, alios rosas, aut achanti folia scalpisse. Alti vnus & dimidiati Moduli, Lati in fronte vnus. Syncerior scribendi ratio non patitur ita dici, sed, alti dimidiatum modulum, & lati unum modulum, ipse uero Vitruuius securus istiusmodi rerum, simili dicendi genere utitur lib. 10. cap. 14. 15. & 19. Quin & Columel. lib. de arbor. cap. 5. si modo uitio non caret locus eo dicendi genere usus est: hunc uero in modum scribit, Sulcum autem terrenum pedum duorum altum & longum septuaginta, una opera effodit. Sed & Varronem annotaui apud Plinium lib. 36. cap. 13. non abhorruisse, cum Porcennæ sepulchrum describeret. Contra Tetrantes medios sint collocati. Id est diuisa scapi crassitudine in partes quatuor, ita triglyphi supra columnas collocentur, ut partes medias duas occupent, relictis utrinque singulis, in extremis tantum deest, quantum superatur summus scapus ab imo, hic autem crassus est duos modulos, triglyphi unum solummodo, contrahitur uero summus scapus ut scriptum est lib. 3. cap. 2. Locatus itaque triglyphus super duos medios tetrantes, necesse est occupet pauxillum plus quam dextra atque sinistra relinquatur. Bramantes ut id obiter dicam in ambulatione Vaticana non triglyphos, sed metopas ad perpendicularum columnarum collocat, non imitanda licentia,



centia, quanquam & suos inuenit imitatores. In intercolumniis reliquis bini. Inter columnium hoc loco accipiendum, quantum Epistylus est à tryglypho qui super columnam est, ad alium qui super proximam est collocatus. In extremis angulis Semimetopia sint impressa. Semimetopia dicuntur, quod dimidiarum metoparum sint loco, quanquam non earum dimidiatarum sed semimoduli ferè habent crassitudinem, idq; propter scapi summi contracturam ad cuius respōdent perpendiculum. Corona est collocanda in proiectura dimidia. Id est coronæ proiectura facienda est ex dimidia parte moduli, quantum scilicet alta est, ut subiungit. In quo non possum non ualde mirari, quid uenerit in mentem Architecto Theatri M. Marcelli, qui coronam proiecerit duplo ferè magis quam par erat. Id tamen uideo non displicuisse Sangallo, qui in extruenda Farnesiorum domo, eadem sit usus corona. Ita uti guttæ sex in longitudinem, tres in latitudinem pateant. Sunt omnino guttæ quæ in corona ima scalpuntur ad perpendiculum singulorum triglyphorum, decem & octo, figure diuersæ ab eis quæ sub triglyphis propendent. Nam hæ comæ siue metæ figura deformantur, illæ uerò ad circinum fiunt, ut in Theatro Marcelli animaduertimus.





Hæc ratio in operibus Diastylis erit constituta. Id est, in his operibus quorū intercolūnia triū colūnarū crassitudinē habebūt interpositā. Ita li. 3. Vitruuius exposuit, sed in triglyphorum & metoparum distributione, alia ratio habenda est: nam præter trium columnarum interuallum, additur intercolumniorum Epistylis (ut diximus) semimodulus. Si vero Systylon & monotriglyphon opus erit faciendum. Id est, cuius intercolumnium tātum patet, quantū crassæ sunt columnæ duæ, nec habet plures triglyphos quam unū, quem circumstent duæ metopæ. Systylon uerò, hoc loco non propriè dicitur, quia à columna ad columnam solum est trium modulorum interuallum, cum Systylon sit quatuor, siquidem habet spaciū duarum columnarum. Sed quemadmodum non ita multum ante, intercolumnium interpretati sumus quantum à triglypho ad triglyphum est spaciū, non quantum à columna ad columnam: ita si hoc loco accipimus, nō dubium est, quin sint futuri moduli quatuor, id est, duæ metopæ & triglyphus unus. Frons ædis si Tetrastylus erit, diuidatur in partes xxij. Si Hexastylus erit, diuidatur in partes xxxv. Ex his pars vna erit modulus. Locus hic mendosus est. Scribendum autem. Si tetrastylus erit, diuidatur in partes. xix. S. Si hexastylus erit, diuidatur in partes. xxix. S. id ita ostendo. Hoc differt opus Systylon monotriglyphon à diastylo, quòd in huius angularibus intercolumniis sunt metopæ tres & triglyphi duo, quæ efficiunt modulos sex cum dimidio, in mediano uerò metopæ quatuor, triglyphi tres,



tres, id est moduli nouem: in illius autem intercolumniis angularibus sunt metopæ duæ cum triglypho uno, id est moduli quatuor, in mediano uerò metopæ tres, triglyphi duo, id est moduli sex & semis. (Non enim est necesse admonere supra tetrâtes columnarū medios, singulos esse triglyphos, id est totidem modulos) superatur, igitur Systylon opus utrinq; singulis modulis duobus & semisse, & in medio totidē (de tetrastylō enim nunc mihi est res) id est in uniuersum septem modulis & semisse. Atqui ostendimus tetrastyli dyastyli, modulos esse. 27. à quibus si auferes septem cos modulos & semissem quibus superat Systylon, uidebis superesse. 19. S. Quòd si erit hexastylon, superabitur duodecim modulis & semisse, quibus ablatis, restabunt. 29. S. Ita supra singula Epistylia. Supra singulas Epistylii partes, non solum quæ intercolumniis respondēt, sed quæ sunt à triglypho ad triglyphum. Et metopæ duæ & triglyphi bini erunt collocandi. Imò singuli triglyphi, non bini, unde & monotriglyphi nomen nactum est id operis genus, quare pro bini, singuli scribendum. Nec enim possunt esse in intercolumnio triglyphi duo, ubi sunt metopæ solum duæ. In angularibus hoc amplius dimidiatum, quantum est spacium hemitriglyphi. Expungenda dictio dimidiatum, nam quantum hemitriglyphus amplius est, tantum in angulis (quantum scapi contractura patitur, ea enim prudenti Architecto moderabitur) relinquendum, id est semimodulus utrinq; quæ diximus semimetopiorum nomine accipi. Quòd si animaduocerte scuerius, &



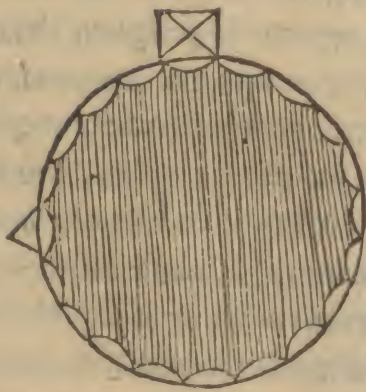
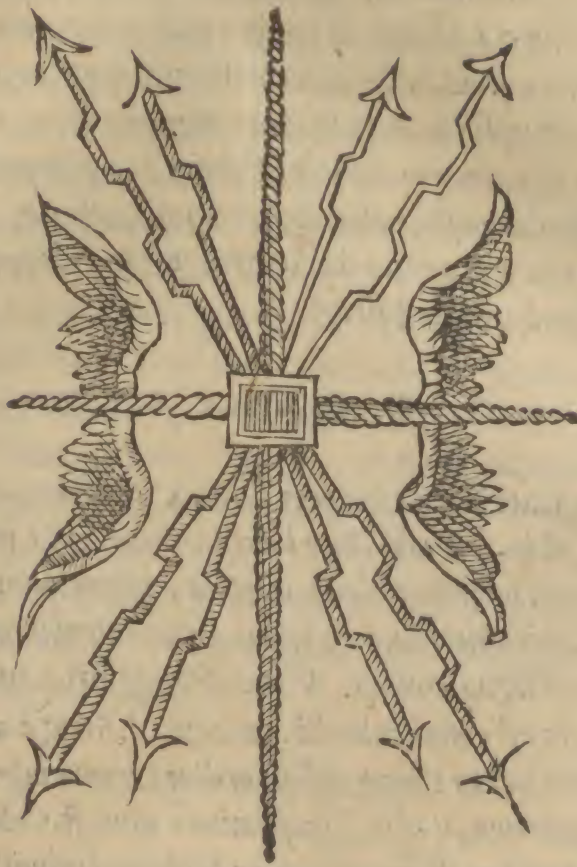
rius, & castigare mihi permittatur, uel reclamantibus omnibus exemplaribus, isti scripturæ notam inuram, & in deportatæ locum hanc sufficiam. In angularibus non amplius quàm quantum est spaciū hemitriglyphi. Triplicem enim habendam esse in triglyphis distribuendis Epistyliorum rationem censet, angularium mediani, & eorum quæ utrinque inter hoc & illa sunt, ista ait in systylo & monotriglypho genere habere metopas duas & triglyphum unum, Angularia autem semitriglyphi ferè spaciū, neque amplius quicquam. Medianum uerò, triglyphos tres & metopas quatuor, ita enim nos emendamus. In mediano contra fastigiū trium triglyphorum & triū metoparū spaciū. Fieri non potest ut collocatis supra columnas triglyphis, in mediano intercolumnio triglyphi tres constituantur, & non plures quàm tres metopæ. Quare si eam scriptionem recipimus, exigēda loco, dictio triū, & pro ea scribendum quatuor, ut sit, trium triglyphorum & quatuor metoparum. Statim enim post collocatos supra columnas triglyphos, sequitur metopa, deinde triglyphus, post, metopa, inde triglyphus, post metopa tertia, deinde tertius triglyphus, sequitur quarta metopa, inde, supra columnam triglyphus. Vides in intercolumnio esse metopas quatuor, cum sint triglyphi tres, sed quod uel nostra emendatione censuerimus distyli & systyli diuersa esse mediana intercolumnia, scribendum existimamus, duorum triglyphorum & trium metoparum. Viarum direptiones. Aliàs hic & paulò ante legitur directiones. Cuiusmodi autem sculptura



ptura fuerit, non conuenit. Pura relinquantur, aut fulmina scalpantur. Nusquam in antiquorum monumentis uidi in ima corona scalpita Fulmina, si cui uerò ex Vitruuij præcepto placebit scalpere, formas duas apposui: simpliciore petita ex formice antiquo Arimini, cuiusmodi ferè uisitur etiam in numismatibus Augusti patris & Neronis, alteram ex Cochlide columna Traiani, quæ est Romæ in eius principis foro.



Quæ si planæ erunt, angulos habeant xx. Columnæ Doricæ, aut angulis insigniuntur uiginti, aut totidem excauantur strigibus, sed suo quodam & proprio modo, ut hic præscribitur.



Nam est aliud strian-  
di genus Ionicis aptū,  
de quo ipse dixit cap.  
ultimo lib. 3. Quæ stri-  
antur aut rectis lineis,  
aut in clauicularū mo-  
dum sursum uersus ob-  
uolutis striantur, ut  
in coelheis torculariū  
uidere



uidere licet. Corinthiæ ab Ionicis strias mutuuntur, sed aut totæ à summo ad imum excuantur, aut partium trium infima, ueluti baculo inserto oppletur. Sunt Romæ in Basilica D. Petri strijs alterno ordine, clauiculatim spiratimque obuolutis striatæ, & frondibus, sigillis, auiculis, palmitibus, racemis, asperæ. Vti in tertio volumine de Ionicis est perscripta. Cap. secundo perscripsit.

## CAP. QVARTVM.

**P**Luteis marmoreis siue ex intestino opere factis. Plutei, hoc loco dicuntur septa marmorea, aut ex lateribus aliâue materia, quibus intercolumnia obsepiri, intercludiue solent. Opus autem intestinum est quod ligno constat. Circa Strigium caua. Nam Strix est canaliculus lib. 10. cap. 15. Strigæ autem, auctore Sexto Pompeio sunt ordines rerum inter se continuatarum, qua in significatione usus est Columella lib. 2. cap. 19. de fœno loquens. Vtrunq; (inquit) siccatum coartabimus in strigam, atq; ita manipulos uinciemus. Quanquam in Aldino exemplari est scriptum striam. Striges etiam, Pompeio sunt inauspicatæ aues, unde & maleficis mulieribus inditum nomen. Sin autem quadrato saxo. Lapide cæso paribus angulis, licet non paribus lateribus. Eminentes expressiones. In asperitatem excise, prominentes, &, quod uulgo dicimus, releuata. Quod genus uisuntur in superbißimi pontis reliquiis, qui ad Narniam extructus erat. O tempus c-



pus edax, inuidiosamq; uetustatem, aut potius ô immanem feramq; Barbariem. Quenquam fuisse præcordijs adeò adamantinis, adeoque hostem Romani nominis, ut pulcherrimæ in toto orbe structuræ manus adferret uolentis? Sed quid hoc tantum queror? ac non potius urbis calamitatem deploro? cuius refodi ossa, id est uastissimas Columnas, Capitula, Coronices (locupletissimos inexhaustæ uoluntatis testes) sed in calcem, aut uana, si cum antiquis conferas, opera, nos quotidie cernimus. Parum erat extremum hostem sæuisse, nisi & intestino ueluti odio Ciues, atq; adeo Principes uiri in reliquijs maiorum flagrant. O ter crudelissimos egregiorum excelsorumq; animorum nepotes. Graphicoteram efficient in aspectu delectationem. Vehementius oblectabunt, metaphoricos dictum, magis expressam, maioris energiæ efficient.

## CAP. QUINTVM.

**V**Ti ædis signum quod erit in cella collocatum spectet ad uespertinam cœli regionem. Templâ ita sunt constituenda, ut eorum frontes in occidentem uergant: ita enim futurum est, ut altaria, & simulachra, ea sint parte qua primum terra illuminatur, ut inde ueluti surgentia cum Sole hæc, conspiciamus. Vetus enim fuit apud gentes omnes in adorandis Dijs religio, ut ad orientem conuerterentur, & nos recepimus. Mercurius autem Trismegistus in fine Asclepij, tradit, Sole Occidente cum quis Deum orare uoluerit, in

I

Austrum



Austrum intendere debere, Sole autem oriente, in eum qui Subsolanus dicitur. Sed illud præterire non debui, quòd Sextus Pompeius refert antiquos Dijs superis in ædificijs à terra exaltatis sacra fecisse, Dijs terrestribus in terra, Dijs infernalibus in effossa terra. Et conferre quidem arbitramur, si statuæ in Templis ponantur, ut imperitorũ animi retineantur, dum se diuos ipsos adire credunt, simul, ut dũ uidemus eos qui bene de hominum genere meriti sunt, aut uitæ integritate cæteris præstiterint, in diuos referri, ad uirtutis imitationem incendamur. Id uerò tum maximè fieri poterit, si & habitu & gestu, quoad per artificem possit, uita & mores exprimantur, si gratiam & maiestatem Diuis dignam præseferant, si supplicatibus gratificari, ultrò uelle uideantur. Ita autem extructa esse templa oportet, ut externos ad se uiscenda alliaant, præsentis retineant, locũ ubi sint futura, maximæ uenerationis, procul ab omni re, quæ accedentes supplicatum offendere possit.

## CAP. SEXTVM.

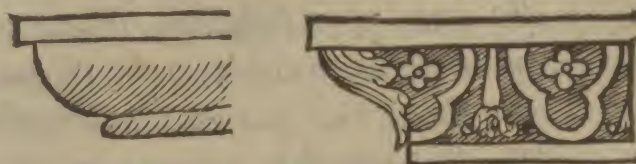
**E**teorum Antepagmentorum. Antepagmenta sunt lapides utranq; ostij latus munientes, qui & Antæ dicuntur, παρ᾽ ἑσῶδες à Græcis siue σκαμνοὶ nominantur, nam Parastatas aliud esse dicemus lib. 5. cap. 1. sed & Parastas ex nonnullorum sententia pars est Græcorum ædificiorum ut scribit Vitruuius lib. 6. cap. decimo. Genera enim Thyromaton hæc. Id est ostiorum, portarum. Atticurgæ. Pro Corinthio



thio hoc loco intelligendum, ex fine huius capituli. Quamquam Atticurgens Basim lib. 3. dixisse uidetur pro ea quæ est hodie Dorica. AEquè librata sit capitulis summis columnarum quæ in pronao fuerit. Istiusmodi corona sua altitudine crit deformis. Lumen aut Hypothyri constitutur. Hypothyri ἄνθρ ῥάσμα ἄνθρ ῥάσμα, id est hiantem inanitatem et uacuum ipsius ostij dixit. Iulius Pollux lib. 10. cap. 4. τὰς ῥάσας, nisi mendosus est codex, uocat, Hermolaus enim τὴν ῥάσαν legat, et τὰς ῥάσας pro ipsis foribus et ualuibus, aliàs hypothyri nomine limen inferius significatur. Illud fortasse non fuerit negligendum, ualuas dici quæ intus aperirentur, fores autem foris, atque istud à Grammaticis, quos tamen negligere in his quæ Architecturæ sunt, fuerit aliquando necesse. Vti quæ altitudo ædis à pauimento ad lacunaria fuerit. Lacunaria (nisi ualde fallor) respondent libramento coronæ pronai, alijs magis placebit Epistylion, quod mihi non probatur. Ad perpendiculum videntur oportere collocari. Id est sine contractione. Collocandum est Hyperthyrum: Superliminare dicitur à Plinio lib. 29. cap. 4. Græci ὑπερθυρίαν uocant, quod uocabulum Germani retinuerunt, thur appellant, sicut ὑπερθυρίαν uberthur. Astragalum Lesbium sima sculptura. Monui aliquando Sebastianum Serlium, locum hunc corruptum non esse, pro sine sculptura, dicebam enim simæ sculpturæ esse Astragalum qui fieret parum eminentibus expressionibus (id uulgus uocat humiliter releuatum) siue qui resimas Ca



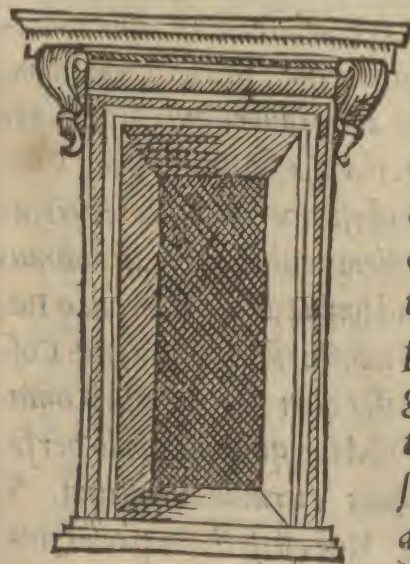
prorum nares sua sculptura, id est lineamento imitaretur, & non torulum ut ceteri, sed Echinulum, nam Cymatium Lesbium cuius hoc loco meminit Vitruuius, ab alio nō abhorre obseuauit (si modo Lesbium est quod hodie uidemus) nisi & quis sculpturæ ornamentū discriminis loco additum uelit, existimarit.



Noluit mutati iudicij defraudare studiosos, & hoc, ne posterii errarent, & alia quædam à se male tradita dum Balthasarem Senensem audit, post ueteres facile principem (semper unum Bramantem excipio) correxit annotata à nobis cum eius quartum commentarium simul legimus. Restabat tertius qui est de antiquorum monumentis, cui tum nostram operam præstare non potuimus, nondum uisa urbe peragrataque. Italia, uenit in manus hominum non satis emendatus, ne dicam mendacem, atq; utinam non fuisset coactus auctor ædicionem præcipitare, aut ea tantum scripsisset, quæ uiderat, ac non potius quæ ab alijs dimensa acceperat, non arripuissent occasionem acerbius in eum inuachendi, graphydos atque adeo architecturæ omnis ignari prorsus homines. Laudandi erant eius conatus, quod prodesse uoluerit, & si dissimulandi errores non fuerunt, at certè à peritis indicari oportuit, & moderatius cum uiro bono



ro bono agendum. Vti crepidines excurrant. Id est *margines*. Lumen altum ad eundem modum quemadmodum in Doricis fieri videmus. Cum *graciliores sint & altiores Columnæ Ionicae Doricis*, debuerat certè *Ionicorum ostiorum lumen*, non idem, sed *altius esse*, id quod si non fiet, crescet in immensum *corona*, fietque ex deformi, amplius non toleranda. Latitudo constituatur, vt altitudo diuidatur in partes duas & dimidiam, eiusque partis vnus semis ima luminis fiat. Hoc si uerum sit, rationemque habeas *Symmetrie intercolumniorum* quam antea præscripsit, fiet ut lumen in ima parte latius sit ipso medio intercolumnio, quod certè & uitiosum & deforme est. Harum trium prima cora fiat cum *Astragalo*. Id est *prima fascia antepagmentorum*. Quemadmodum in Doricis *Hypothyridibus*. Scribendum *hyperthyridibus*. *Ancones* siue *prothyrides*



vocentur. Sunt mensu-  
le quæ capitibus suis in  
uolutarũ anfractus impli-  
cantur ad S maiusculi for-  
mã, & propèdēt ab ima  
corona scdm antepagmẽ  
ta ad libramentum imi su-  
percilij, ut in subiecta fi-  
gura uides, quãquam tan-  
tum ualuit error, ut præ-  
stantes ferè nostri sæculi  
architecti unum exemplũ

I iij

quod



quod Præncste in Fortune templo uisitur, in quo infra supercilium pendent, imitari maluerint. Supercilium quid significaret diximus supra, probè scalptas uidimus, sed semestas in uetusto templo quod nunc D. Concordio dicatum est, ad Spoletium Umbrie urbem, ubi præter alia antiquitatis monumēta, ostia tria uisuntur. Vti scapi cardinales sint ex altitudine luminis totius duodecima parte. Cardinales pro cardinalis dixit. Oportet inquit scapos eos quorū cardinibus, id est cuspidibus inuertuntur fores, esse aduersis ex duodecima parte luminis longiores. Ea uerò longitudo additur, quòd cardines in cæsa caua inferioris & superioris liminis ueluti in foeminas immittantur. Impagibus distributiones ita fiant. Impages sunt regule quæ circundant tympanum ualuarum. Tympanum autem nostri fabri materiarij pannellum uocant. Item Replum de impage dimidia & sexta parte. Replum dici coronicem impagis arbitramur, quæ ornamēti causa impagi adpingeretur, præter Cymatium, quod partem esse impagis animaduertimus. Vsurpatur & ea uox lib. 10. cap. 17. sed alia significatione, Cheloni (inquit) Replum, quod est operimentum securiculæ, includitur. Valuas quidem antiquas æreas uidimus multas Romæ, Panthei, ad limina, id est, in pronaio Basilicæ D. Petri, in ædibus Sanctoꝝ Hadriani, atq; Cosmæ & Damiani (quarum illa olim Saturni, ista Romuli ac Remi fuisse creditur) sed suo quâsq; modo perfectas, & diuersas ab his quas Vitruuius constituit. Si quadriforis futura est. Hoc est, secta in partes quatuor



tuor conduplicabiles, ut utar uerbo ab Isidoro usurpato, & rem exprimente. Ipsaq; forium ornamenta non fiunt cerostrata. Lego cerostrata, ut intelligatur cerostratū opus, cuius meminit Plin. lib. 2. cap. 37. id est ramentis & tessellis pictorum cornuum compositum, ut litostratum, lapidibus, eadem figura fortasse appellare possimus hyalostrotum opus, quod Venetijs cōspicitur uitreis tessellis uersicoloribus insignitum & pictum, & xylostrotum ligneo uermiculatum emblemate segmentōue, quod Bononiæ in æde D. Dominici pulcherrimum uidimus, opus Damiani monachi, Ea opera inter picturæ genera nominantur.

## CAP. SEPTIMUM.

**E**Aequè sint ima crassitudine altitudinis parte septima. Miratus sum non semel, cum Tuscanæ columna sit omnium simplicissima, minùsque partibus ornata, ecquid septimam partem altitudinis in ima crassitudine haberet, Dorica autem, sextam tantum, cum pro gracilitate & teneritate, partes temperari soleant, id est augeri aut minui. Altitudo tertia parte latitudinis templi. Plinius lib. 36. cap. 23. Antiqua ratio erat columnarum altitudinis, tertia pars latitudinum delubri. Torum insuper cum Apophygi. Apophygis refert Scotiæ partem mediam inferiorem, si quidem in imo scapo nominatur aut Basi ut hoc loco: cum uerò in superiori scapo dicitur, Scotiæ refert superiorem partem, ut paulopost, uocaturque & apothē-

I iij

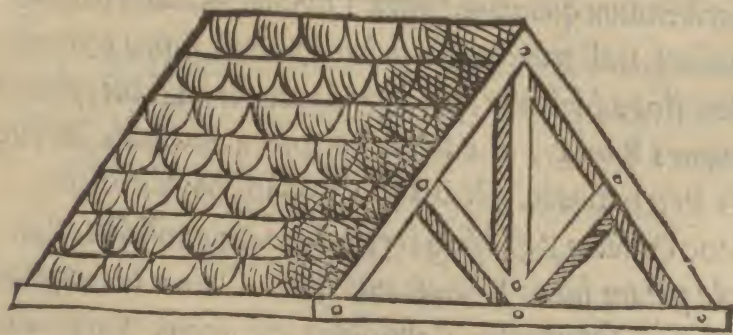
sis. Hu-



sis. Huius lib. cap. 1. pro ipso tantum conflexu accepimus, nam ex conflexibus, columnarum crassitudinem intelligendum arbitramur, non ex calce aut summo Astragalo. Et in aliarum columnarum dimensione cum sit cum limbo pars scapi, in Tuscana sit pars Basis. Plintho quæ est in Abaco. Scribendum esse, pro Abaco, aut, quæ est Abacus, qui rem intelliget, facile iudicabit. Altera echino. Subaudi cum annulo uno. Tertia Hypotrachelio cum Apophygi. Scribendum cum Astragalo & apophygi, quanquam ista erant potius partes scapi quam capituli. Supra columnas, trabes compactiles imponantur. Tignis coniunctis compositæ quas cuerganeas (ut interpretor) uocat lib. 5. cap. 1. Ita sunt compactæ subscudibus. Subscudes sunt tabellæ lignæ quibus inter se trabes compinguntur, dicitur & ferrea Subscus lib. 10. cap. 10. sed pro ea quæ molam sustinet. Et securiclis. Nostrum id genus subscudis tenones & clauæ uocant, scribemus & aliud lib. 10. cap. 15. Concalefaciuntur & putrefiunt. Pro concalefiunt dictum. In huiusmodi uitij Vitruuius indulgendum conuiucendumque est. Petijt enim à Cæsare, & his qui ipsius uolumina lecturæ erant, ut si quid parum ad artis Grammaticæ regulam esset explicatum, ignosceretur. Id autem fecit lib. 1. cap. 1. Traiecturæ mutilorū. Hoc loco sunt proiecturæ tignorum. In eorū frontibus antepagmēta figantur. Impropriè usus est uocabulo antepagmētorū, pro ornamētis quibus tignorū frontes sunt operiendæ. Supraque ea tympanum fastigij structura seu de materia



materia collocetur. Id est opere camentario aut laterculis, id enim structuræ nomine significatur, uel ligno quod materiae siue materici uocabulo ferè intelligitur. Supraque id fastigium columen. Columnē est tignum quod summum totius culminis fastigium occupat, ut supra capite secundo. **TEMPLA.** Tempora hoc loco sunt assamenta quæ transversa supra canterios ponuntur, supra quos collocantur asseres, qui uidentur esse oportere crassiores quā latiores, quod eorum proiecturas, denticulorum referre imaginem dixerit. Scribātque libro tertio denticulum oportere altitudinis suæ dimidiam partem habere in fronte. Insuper asseres ponuntur tegulae ut ex cap. secundo huius libri docemus. Vti stillicidiū tecti absoluti, tertiario respōdeat. Tertiarij uocabulo, intelligimus cum trāstris ligna quæ à tecti culmine ducta in utrūq; latus, à capreolis & co luminari columna sustinentur.



Fiunt autem ædes rotundæ. Templorū quanquā alia fiunt quadrata, alia exagona, alia multorum angulorum. Cœli naturam imitati ueteres, in primis rotundis sunt



sunt delectati. Eorum quæ sine cella sunt, sed columnis tantum circumuallata, monoptera dicuntur, quæ cellam habent, periptera uocantur. Insuper Stylobata, columnæ constituantur. Scribendum insuper Stylobatas. Duo gradus & Stylobatæ ab imo constituantur. Atqui, libro tertio dixit oportere fieri gradus impari numero, sed fortasse, ibi quod fieri oportuit, hoc loco quod eius generis ædis erat proprium, docuit. Dimidia altitudo fiat Tholi. Tholus est aliàs testudinis umbilicus, id est ueluti scutum in medio tecto, quo trabes omnes conueniunt, ubi dona suspendebantur, auctore Seruio Aeneid. nono. Varro libro de re rustica tertio capite quinto de Ornithone loquens, Tholum dixit ædificium rotundum columnatum, duplici columnarum ordine, inter quas retibus pro parietibus obiectis, aues omne genus, maximæq; cantatrices nutriebantur. De Tholo multa Varinus Phauorinus, & nos alibi.

Quanta habuerit in summo Capitulum.

Scribendum quantam. Supra Tholum (mei laternam appellant, Itali tribunam) fiebat pyramis, supra pyramidem flos addebatur, quod quadamtenus imitatus est Bramantes Romæ, in ædícula periptera in monte aurelio D. Petro dicata. Et inter duos lucos Veiovis.

Hoc Ouidius Fast. libro tertio. Sacrata quod illis, Templum putant lucos Veiovis ante duos. Erat id templum propè asylum inter Capitolium & arcem Tarpeiam. Argutius, nemori Dianæ. Locum hunc tripliciter intelligimus. Aut enim Tēplum fuit in luco qui in suburbano agri Tusculani colle, qui Corne appellatur, Dianæ sa-



ne sacratus fuit, ut scribit Plinius libro 16. capite ultimo. Aut quod multis ornamentis insigne in Auēfino mōte (quem syluis omnis generis plenum fuisse constat) Ancus Martius collatis ab urbibus pecunijs extruxit commune Romanis & Latinis auct. Dionys. Halicarn. libr. tertio. Fuit & Templum Dianæ in luco propè Ariciā, de quo Virg. Aeneid. 7. Triuiæ templo, lucisq; sacratis. Athenis in arce Mineruæ. Meminit in Proœmio libro septimo. Fuit autem id Templum ad Acropolim, curante Pericle constructum ab Ictino architecto, auct. Strabone libro nono. Et in Attica Sunio Palladis. Sunium promontorium Atticæ, Auct. Qu. Curtio libro decimo & Scholiastæ Callimachi in hymno Deli præter alios, nam Homerus, & Aristophanes in nubibus ἄνρον ἁθηνάων dicunt. Suniadis autem Mineruæ, meminit Pausanias in Atticorum primæpio.

## CAP. OCTAVVM.

Altitudines autem earum sic sunt explicandę. Altaria pro Deorū natura, auctoritateq; sunt excelsa aut humilia constituenda, spectare uerò omnia ad orientem oportere & scribit hoc capite, & supra capite quinto.

(:::)

..

GVLIELMI



G V L I E L M I

P H I L A N D R I C A -

stilionii Galli Ciuis Ro. In

quintum Lib. M. Vitruuii

Pollionis de Archite-

ctura, Anno-

tationes.

EX PROOEMIO.

**C**onstitueruntq; cubum CCXVI. ver-  
 suum. Cubus hic, ex senario fit, qui se multi-  
 plicans, efficit superficiem quadratam cubi, id  
 est triginta sex. Eam autem Senarius si multiplicauerit  
 faciet cubum 216. Cubus dicitur & Tessera à Martia-  
 no libro Arithmeticae. Eum scribit Timæus Locrensis li-  
 bro de anima mundi (ut refert Reuchlinus de Cabali-  
 stica libro secundo) ex Tetragono nasci, solidissimum &  
 stabile omnino corpus, sex quidem latera, octo uero an-  
 gulos habens. Eius uerba sunt. Ἐν δὲ τῷ τετραγώνῳ  
 γεννᾶσθαι τὸν κύβον ἐστραϊότα τον καὶ σαδαιῖον  
 πάντῃ σώμα, ἐξ μὲν πλυρᾶς, οὐκ ὅλῳ δὲ χωνίας ἔχον.  
 Iudicaui scribere. Eo dicendi genere usus est libro se-  
 cundo capite primo putavi exponere.

CAP.

## CAP. PRIMVM.

**G**Ræci in quadrato, amplissimis & duplicib?  
 porticibus fora constituunt. Græci quadrato  
 foro usi sunt. Itali oblongo, uti fori latitudo duas lōgitu-  
 dinis tertias haberet. Ego uerò non improbauero si du-  
 ple erit longitudinis ad latitudinem. Gladiatoria mu-  
 nera in foro dari. Veteri instituto, munera gladiato-  
 ria in foro ædi solita esse, ex cap. primo lib. de ædificionibus.  
 Plinij, Asconio Pediano, & Suetonio in C. Cæsare, didi-  
 mus. Menianaque superioribus coaxationibus  
 collocentur. Meniana sunt protectæ projectæue per-  
 gula, dictæ à Menio, qui cum domum quā habuerat ad  
 forum spectantem, excepta una columna uendidisset, ti-  
 gna proiecit, atq; tabulatum construxit, unde ipse &  
 posteri, gladiatores spectarent. Auct. Ascon. Pedianus,  
 Sext. Pomp. & Porphyrio. Coaxationes autem dixit  
 pro tabulatis, ab axibus, id est, tabulis. Columnæ su-  
 periores quarta parte minores quàm inferiores  
 sunt constituendæ. Hic de crassitudine loquitur, quā  
 quam & eandem rationem in altitudine sequi oportet.  
 Ut in arboribus teretibus, abiete, cupresso, pinu.  
 Contractura columnarum ducta est à nascentibus arbo-  
 ribus, quæ ad radices crassæ, sensim sese contrahentes  
 fastigiantur. Basilicarum loca adiuncta foris.  
 Regiæ domus Basilicæ interpretatur, ut uideatur fuisse  
 initio loca, quò conuenirent Principes ad ius dicendum,  
 postea cum additum esset Tribunal, etiam Basilicas ne-  
 gociatoribus cessisse. Tribunali magistratibus relicto,  
 ut mox



ut mox ipse Vitruuius refert. Si libet legito de hac re Baptistam Albertum de re ædificatoria lib. 7. cap. 14. Sin autem locus erit amplior in longitudine, Chalcidica in extremis constituentur.

Existimo Chalcidica fuisse ambulationes secundum Tribunal transversas, ubi Rhetores & Causidici etiam versarentur, diuersas scilicet à porticibus. Eam ambulationem uocat Leo Albertus Causidicam, ut fortasse non malè hoc loco legi possit, causidicæ in extremis constituentur, ut subaudiatur ambulationes. De chalcidicis nihil apud alium scriptorem legere memini. Habentes post se Parastatas. Hoc loco postponuntur. Sunt aliàs parastatæ pilæ quadratæ aut lapides pilarum modo ad columnarum latera appositi, uulgo pilastratæ dictæ, prominentibus ipsis columnis partibus duabus, aut secundum alios parte solummodo sui media. Hemicycli schematis minore curuatura formatum. Periphrasis est arcus arculi, cum non est integer semicirculus, sed flexa eo minor linea. Trabes Euerganeæ Cōpactiles supius uocauit, id est tignis iūctis cōpactas, nisi cui magis placebit affabre factas, quod ὀδύγες Græcis sit accuratè fabricatū. Et pluteorum columnarumq; superiorum distributio. Plutei sunt superiorū ab inferioribus colūnis intersepta, ut paulò ante.

## CAP. SECVNDVM.

**A**Erarium, carcer, curia, foro sūt cōiungēda.  
 Carcerum quod ad nostrum tempus pertinet, duo  
 sunt



sunt genera. Vnum quo ære alieno obnoxij tantisper detinentur, dum persolucrunt, aut parum ex cultis moribus & petulantes, ut ab inita uita lasauia, & petulantia absterreantur, detinentur. Alterum quo flagitiosi & scelerati coercentur. Is quomodo extrui debeat, docet Leo Albertus libro quinto capite decimotertio.

Coronis ex intestino opere aut Albario.

Coronas pro coronibus integris dixit, id est præcinctionibus & ueluti transuersis singulis quibus præcinguntur parietes, ne uox priusquam intellecta sit, dissipetur. Eadem ratione pulpita & suggesta concionantium obtegimus, & hemicyclas sedes chori in Templis. Itaque præcinctionibus illis fiebat ut uox non elaberetur, sed ueluti repulsa cogeretur, & plenior confirmatioque fieret. Aliàs corona ornaamentum est cameræ, ut libro septimo capite tertio, unde coronarium opus eiusdem libri capite quarto & sexto.

## CAP. TERTIVM.

**L**Vdorum spectationibus eligendus est locus theatro. Spectaculorum loca triplici fuerunt apud ueteres differentia. Erat enim Theatrum ueluti pars circuli dimidia, & eo amplius diametri quarta pars, si modo hemicycli cornua rectis & coequalibus lineis producerentur, nam cum flexis post semicirculum lincis uterentur, ex integro arcu ambitu quartam partem adimenes, quod reliquum erat, Theatro dabant. Theatrum autem non constitisse solo hemicyclo, & forma ipsa minus



minus arridens, & Amphitheatrorū. quæ extant oua-  
ta Romæ, Otricoli, Veronæ, Nemausi, Arclatis, & alijs  
loas, figuræ probant. In eo fiebant ferè ludi Scenici.  
Duobus Theatris iunctis coeptum est ædificari Am-  
phitheatrum, ad ludos magis gladiatorios & conclu-  
sarum ferarum uenationes. Quomodo contra belluas  
decertaretur, scribit Cassiodorus Variarum libr. quinto  
qui auctor quia non omnium teritur manibus, & ab alio  
quem uiderim, ratio concertandi non traditur, non erit  
ab instituto alienum, eius uerba adscribere. Primus (in-  
quit) fragili ligno confusus currit ad ora belluarum, &  
illud quod cupit euadere, magno impetu uidetur oppe-  
tere, parique se cursu festinat prædator, & præda, nec  
aliter tutus esse potest, nisi huic quam uitare cupit oc-  
currerit. Tunc in aëre, saltu corporis eleuato, quasi ue-  
stes leuissimæ, supinata membra iaciuntur, & quidam  
arcus corporis supra belluam libratus, dum moras  
discedendi facit, sub ipso uelocitas ferina discedit. Sic ac-  
cidit, ut ille magis possit mitior uideri, qui probatur il-  
ludi. Alter angulis in quadrifaria mundi distributione  
compositis, rotabili uelocitate præsumens, non disceden-  
do fugit, non se longius faciendo discedit, sequitur in-  
sequentem, poplitibus se reddens proximum, ut ora ui-  
tet Vrsorum. Ille in tenuem regulam uenire suspensus,  
inuitat exitabilem feram; & nisi periclitatus fuerit,  
nihil unde uiuere possit acquirit. Alter se gestabili mu-  
ro cannarum, contra sæuissimum animal, ericij exemplo  
receptatus, includit, qui subito in tergus suum refugi-  
ens, intra se collectus absconditur, & cum nusquam  
discesserit,



discesserit, eius corpusculum non uidetur. Nam sicut ille, ueniente contrario reuolutus in sphaeram, naturalibus defensatur aculeis, sic iste consutili crate praecinctus, munitior redditur fragilitate cannarum. Alij tribus, ut ita dixerim, dispositis ostiolis, paratam in se rabiem prouocare praesumunt, in patenti area cancellosis se postibus occultentes, modo facies, modo terga monstrantes, ut mirum sit euadere, quos ita respicis per Leonum ungues dentesq; uolitare. Alter labenti rota feris offertur, eadem alter erigitur ut periculis auferatur. Sic haec machina ad infidi mundi formata qualitate, istos saepe refouet, illos timore discruiat, omnibus tamen uicissim, ut decipere possit arridet. Haecenus Cassiodorus amphitheatrales ludos explicuit. Amphitheatrum postquam in oblongam formam tractum est, Circus coepit uocari a circuitu dictus ad ludos currules, cursus, & naumachias. De circi uero ratione qui uolet intelligere, uelim consulat Cassiod. librum tertium Variarum. In quas insidunt aurarum flatus. Quiescentium & attentorum corporum facilius perflantur uitiis, & insalubribus uentis patentes uenae.

De foundationibus aedium sacrarum in tertio libro est scriptum, capite tertio.

Praecinctiones ad altitudines theatrorum pro rata parte faciendae videntur.

Praecinctiones hoc loco graduum superiorum ab inferioribus diuisiones. Tota enim gradatione in partes tres diuisa, singulis diuisionibus fiebat gradus duplo caeteris latior. Altitudinem obscurius significauit Vitru

K

uius



uius cum ait: Præcinctiones non esse altiores quam quanta sit itineris præcinctionis latitudo, id est interiectas ueluti graduum refractiones & areolas, altiores esse non debere quam sint latæ. Latitudinis non finit rationem, sed fuisse eam quam dixi animaduersam, est ueterum monumentis. Vti linea, cum ad unum gradum & ad summum extenta fuerit. Hic linea pro funiculo accipitur ut libro sexto, cap. 9. & lib. nono, capite nono. Vtitur Plinius libro 32. capite 2. & Columella alicubi. Directos & sine inuersuris faciendos. Sine flexu, ne in angulis dum diuertendum & flectendum est, quando è spectaculis descendit populus, confluentes se comprimant. Ea mouetur circulorum rotundationibus infinitis. Confert uocem cum orbibus & circulis, quos unda iacto lapide reddit, Philosophicè istud quidem. Diesi ad chordarum sonituum claritatem perficiuntur. Diesis, intelligitur statim quam sonus sensu percipi potest, hoc loco pro sonituum quodam discrimine, capite proximo in harmonico pro quarta toni parte. Et Diesim quidem Philolaus apud Boethium libro Musicæ quinto, capite quarto esse ait spacium quo duobus tonis maior est sesquialtera proportio, id est hemitonium minus, cuius dimidium uocatur Diachysma. (Quanquam in æquas duas partes diuidi non potest re ipsa, cum contineat Diesis supra tria commata ferè dimidium.) Hemitonium autem mains, quæ Apotome dicitur, est hemitonium cum commate, in superpartiente proportionem obseruatum.

CAP.



ET eius Diagramma subscribam. Diagramma designationem, deformationem, descriptionemq; significat. Istius autem Diagrammatis ut aliarum omnium quas Vitruuius pollicetur, iacturam fecimus, nam quod a Iocundo Veronensi additum est (si modo eius est quod excusum cernitur) uitio non caret, ut reliqua ferè omnia. Quin & Vitruuius ipse sibi aduersabitur si quidem uulgatam & receptam retinemus scripturam; ut sine controuersia, sit hoc & sequenti capite aliqua mutare necessarium. Vox enim mutationibus cum fluctatur, aliàs fit acuta, aliàs grauis. Soni quidem grauitatem fieri cum ex intimo quidem spiritus trahitur, Acumen uerò, ex superficie oris emitti, auctor est Martianus Capella lib. 9. E quibus vnus habet effectus continuatos, alter distantes. Martianus idem lib. eodem, id est de Musica, triplicem uocis rationem esse scribit: Continuam, uelut colloquium, Diuisam siue Diastematicam, quam in modulatione seruamus, & mixtam, qua carmina recitantur. Vide tamen Boethium lib. Musicae. 1. cap. 12. nam lib. 5. cap. 4. & 5. tradit de uocibus unisonis & non unisonis. Itaque interual-  
lis ea cum versatur. Interualla, dicuntur diastemata, id est uocis spacia quibus acuta & grauis includitur. Quemadmodum autem ex eis fiunt systemata, ita hæc ex phthongis, qui elementorum uice in musica funguntur auct. Adrastio Peripatetico. Quod uerò trium tantum modulationum generum meminit Vitruuius har

K ij

monia



monie Chromatis & Diatoni, id fecit plurimorum sententiam secutus. Nam Pappus & Cleonides mixtum addiderunt uel commune, hoc quidem ex insistentibus phthongis, illud uero in quo duo aut tria genera insistent. Dissimiles sunt Tetrachordorum dispositiones. Exponit Capella Tetrachordum quatuor sonorum in ordine positorum congruentem & fidam concordiam. Diatoni, duo sunt continuati toni, tertium Hemitonium. Hoc demum uerum est, si ab Hemitonio incipiens, duos tonos substituas. Sonitus qui Græcè  $\omega\theta\acute{o}\gamma\gamma\omicron\iota$  dicuntur in vno quoque genere sunt Decem & octo. Pthongus quid esset, uarij tradiderunt. Ptolemæus uolumine de musica sonum esse ait unum & eundem tenentem tenorem. Eius interpres Porphyrius tradit esse sonum per unum e ductum tenorem. Bacchius interuallorum minimum. Aristides Quintilianus minimum uocis per se electum. Aristoxenus casum uocis modulatis ad tonum unum, cui suffragantur Pappus & Emmanuel Bryennius: nam Thrasylo & Theoni est sensibilis instrumenti uocis enharmonius. Antiqui phthongos septem statuerunt, Heptachordum lyram componentes, ut referret Lunam hypate, Mercurium parhypate, Venerem hyperparhypate quæ & Lichanos, Solem mese, Martem paramese, Iouem paranele, Saturnum nete. Nicomachus in harmonices Enchiridio contrario ordine enumerat, & planetis distribuit ut sit summa hypate Saturno, & ima nete Lunæ dicata. Alij quindecim uoluerunt, alij phthongorum, id est sonorum qui apte & cum ratione modulationem componerent esse de-



se decem & octo tropos tradiderunt, quorum hic Græ-  
cas appellationes Vitruuius ponit. Nos quomodo latine  
dici queant, & ad scalam musices nostri temporis refer-  
ri ualeant, ex Martiani, Gaphurij, Petri Aronis & alio-  
rum Musicorum quos uidimus libris indicabimus, si  
prius monuerimus ex sententia Franchini Gaphurij cla-  
ues esse uigintiduas, cum Ioannes Pontifex. xxij. &  
Guido Arctinus (qui ut refert Andreas Ornithopar-  
chus primus ex hymno D. Ioannis Baptiste sex illas  
syllabas. ut. re. mi. fa. sol. la. Musicis consonantijs conue-  
nire perpendit) uiginti tantum uelint. Certè Ioan. Fro-  
schius fides his literis. Γ. b. bb. □ □ cc. dd. & ee. insi-  
gnitas antiquis ignotas scribit. Neque libet recensere  
alia quæ de his tradunt Berno Cluniacensis Abb. D.  
Bernardus Abb. Clarcuallensis, cuius meus, quanuis alij  
Fontenaium putent, Ioan. Tinctor. libris omnes de Mu-  
sica scriptis. Ante omnia dicimus non esse cui conferre  
possimus nostrarum summam & imam, id est. E. L. A. &  
G. V. T. deinde non esse eundem ordinem. Quid cum  
quo conueniat, descriptis nostrorum numeris intelli-  
ges. Itaque incipimus à Proslambanomeno qui Tropo-  
rum primus & infimus est.

K. iij



|     |                                      |                                 |              |     |           |             |          |
|-----|--------------------------------------|---------------------------------|--------------|-----|-----------|-------------|----------|
| 1.  | Proslambanomenos.                    | Acquisitus.                     | A.re.        | 2.  | Harmonia. | Chroma.     | Diaton.  |
| 2.  | Hypatehypaton.                       | Principalis princip.            | B.mi.        | 3.  | Tonus     | Tonus.      | Tonus.   |
| 3.  | Parhypatehypaton.                    | Subprincipalis prin.            | C.fa.vt.     | 4.  | Diesis.   | Hemiton.    | Hemiton. |
| 4.  | Lichanos siue diatonos Hypaton.      | Extenta principalis siue index. | D.sol.re.    | 5.  | Diesis.   | Hemiton.    | Tonus.   |
| 5.  | Hypate meson.                        | Vltima mediarum.                | E.la.mi.     | 6.  | Ditonus.  | Trishemiton | Tonus.   |
| 6.  | Parhypate meson.                     | Subprip. mediaru.               | F.fa.vt.     | 7.  | Diesis.   | Hemiton.    | Hemiton. |
| 7.  | Lichanos siue Diatonos meson.        | Extensa mediarum.               | G.sol.re.vt. | 8.  | Diesis.   | Hemiton.    | Tonus.   |
| 8.  | Mese.                                | Meda.                           | A.la.mi.re.  | 9.  | Ditonus.  | Trishemiton | Tonus.   |
| 9.  | Trite synemmenon, siue synzeugmenon. | Tertia coniunctaru              | B.ta. B. mi. | 10. | Diesis.   | Hemiton.    | Hemiton. |
| 10. | Paranete synemmenon.                 | Penultima conuinctu.            | C.sol.fa.    | 11. | Diesis.   | Hemiton.    | Tonus.   |
| 11. | Nete synemmenon.                     | Vltima coniunctaru              | D.sol.       | 12. | Ditonus.  | Trishemiton | Tonus.   |
| 12. | Paramese.                            | Prope mediam.                   | B.ta. B. mi. | 13. | Diesis.   | Hemiton.    | Hemiton. |
| 13. | Trite Diezeugmenon                   | Tertia diuisarum.               | C.sol.ta.vt. | 14. | Diesis.   | Hemiton.    | Tonus.   |
| 14. | Paranete diezeugmenon.               | Penultima diuisaru.             | D.la.sol.re. | 15. | Ditonus.  | Trishemiton | Tonus.   |
| 15. | Nete diezeugmenon.                   | Vltima diuisaru.                | E.la.mi.     | 16. | Diesis.   | Hemiton.    | Hemiton. |
| 16. | Trite hyperboleon.                   | Tertia excellentium             | F.ta.vt.     | 17. | Diesis.   | Hemiton.    | Tonus.   |
| 17. | Paranete hyperboleon                 | Penultima excellen.             | G.sol.re.vt. | 18. | Ditonus.  | Trishemiton | Tonus.   |
| 18. | Nete hyperboleon.                    | Vltima excellentiu.             | A.la.mi.re.  |     |           |             |          |



EX Decem & septem phthongis (Proslābanomenos enim in Tetrachordis non recipitur) constituuntur Tetrachorda quinque, hypaton, meson, synemmenon, diezeugmenon, & hyperbolon. Quæ cum in tribus modulationum generibus, harmonico, chromatico, & diatonico, duobus tonis & hemitonio perficiantur, dissimiles tamen habent interuallorum dispositiones. Primum quidem ab hypate hypaton, ad hypaten meson designatur. Secundum ab hypate meson ad mesen. Tertium à mese ad neten synemmenon. Quartum à paramese ad nete diezeugmenon. Quintum à nete diezeugmenon ad neten hyperbolon. Ea autem omnia in harmonia fiunt duabus diesibus & ditono. In chromate duobus hemitonijs & trishemitonio, in diatono, hemitonio & duobus tonis. Ita magnitudine quidem peræquantur, sed interuallorum distantia, sunt dissimilia. In diatono verò tonum. In manuscripto exemplari quod Bononiæ in D. Saluatoris Bibliotheca uidimus, desunt hæ quatuor dictiones, & recte quidem. Eam scripturam sequuntur quidam codices, ipsi impressi.

## CAP. QUINTVM.

EX ordine ad Disdiapason. Id est ita fabricata sint uasa, ut collocata cum tacta fuerint, reddant symphoniæ differentias omnes, id est, Diatessaron, Diapente, Diapason, Diapason & Diatessaron, Diapason & Diapente, & Disdiapason, id est ratione interualli sesquitercia, sesquialtera, dupla, dupla sesquitercia,

K iij

tercia,



tertia, dupla sequialtera, quadrupla. His septis clausurunt Pythagorici uocum concentum. Quicquid supra esset, putauerunt stridorem esse uerius quam concinnam uocem. Vide Boethium lib. de Musica. 1. & Plutarchum, nam recentiores haud inscitè Disdiapason cum Diapente addiderunt, id est nonam decimam, (Diateffaron enim quartam uocant, Diapente, quintam, Diapason octauam, Diapason cum Diapente duodecimam, Disdiapason quintamdecimam. Quin cum natura comparatum sit, ut uox hominum haud ferè ad Disdiapason intendatur (siquidem inter se quantum aut intendi aut deprimi possunt, expendatur) fidibus adiectis ad uigesimum uocis gradum progressos, atque adeò ad trisdiapason & uigesimum secundum gradum, sensu nec quicquam catenus reclamante, tradit Froschius. Addamus & hoc auctarij uice, Diateffaron recipere sonos quatuor, spacia tria, tonos duos & semissem. Diapente sonos quinque, spacia quatuor, tonos tres & semissem. Diapason, sonos octo, spacia septem, tonos sex. Diapason & Diateffaron, sonos undecim, spacia decem, tonos octo & semissem. Diapason & Diapente, sonos duodecim, spacia undecim, tonos nouem & semissem. Disdiapason, sonos quindecim, spacia quatuordecim, tonos decem. Suppositos cuneos. Hoc loco cuneis<sup>1</sup> ferreis altis semipede sustentur aerea uasa, proximo cap. cunei sunt theatri graduum ubi sedent spectatores, ordines qui diriguntur in interuallis duarum linearum à centro ad circumferentiam cunei modo ductarum (centrum hic pro Orchestra puncto medio accipimus.) Spectantur autè  
 à sum-



à summa gradatione ad imam. Inter cuneos fiebat itinera, id nos ex Theatri M. Marcelli ichnographia animaduertimus, nam Vitruuius tradit à præcinctionibus alternis cuneos describi oportere, ut quemadmodum sunt præcinctiones tres, sunt & cuneorum genera tria per eas, alterna & non directa. Vti ea ecchea. Id est Sonituum & Troporum discrimina illa decem & octo.

Quarta Diatessaron, ad Neten Symmenon. Hoc falsum est, quare expungenda dictio Diatessaron. Vt ab centro profusa se circumagens. Huc pertinet quod scribit. 3. cap. de motione uocis ad circinum. Tañtūque feriens singulorum vasorum caua. Existimauit Aristot. Problematon sectione. 2. non parum ad uocis conferre consonantiam uasa uacua & putres. Vitruuius in graduum præcinctionibus quas diximus esse tres. (Siquidem magna sunt Theatra) totidem cellarum regiones constituit ubi collocentur uasa inuersa quorum percussione ad spectatorum aures uox uegetior, clarior atq; suauior perueniret. Eas regiones in tredecim cellas diuidit æqualibus interuallis, sex hinc atq; hinc, & unam mediā. In ima præcinctione ponuntur uasa quæ rationem habent harmoniæ, hoc modo. In cornu cellis collocantur quæ sonitū habent Netes hyperbolcon. Subsequuntur utrinq; quæ sunt ad Neten diezeugmenon interuallo consonantiæ Diatessaron. In tertijs cellis sunt quæ ad Neten parameson, interuallo item Diatessaron. Quæ sunt in quartis, tono solūmodo distant & sunt Netes synemmenon. In quintis cellis sunt ad meson interuallo Diatessaron. In sextis cellis ad hypaten meson, item Diatessaron.



Diateffaron spacio. In media cella sunt ad hypaten hypaton interuallo Diateffaron. In media præcinctiōe sunt uasa chromatos. Collocantur autem in cornibus uasa quæ sunt ad paraneten hyperboleon. In secundis cellis ad paraneten diezeugmenon spatio diateffaron. In tertijs ad paraneten synemmenon spatio diapente. In quartis ad Lichanon meson, interuallo Diateffaron. In quintis ad Lichanon hypaton, item diateffaron. In sextis ad paramesen, quod ad paraneten hyperboleon distat diapente, & paraneten synemmenon, diateffaron. In chromatis media cella nulla sunt uasa, quod à Lichano hypaton ad proslambanomenon, aut ad aliam omnino decem & octo uocum nulla sit consonantia: Sunt enim hemitonia tantum duo & tonus. In tertia præcinctiōe collocantur uasa diatoni. In cornibus quidem ea quæ sunt ad paraneten hyperboleon. In secundis cellis ad paraneten diezeugmenon, spatio Diateffaron. In tertijs ad paraneten synemmenon, diapente. In quartis ad Lichanon meson, diateffaron. In quintis ad Lichanon hypaton, diateffaron. In sextis quæ ad proslambanomenon, diateffaron. In media, quæ sunt ad mesen. Quod ea ad proslambanomenon habet consonantiam diapason, & ad Lichanon hypaton diapente. Hæc ego scripsi ut locus apud Vitruuium mendosus emendari possit, cuius me rei submonuit, ne quem laude sua defraudem, Ludouicus Lucenius, uir liberalibus disciplinis præter medicinæ peritiâ cruditus, cuiq; tantum semper tribui, quantum homini nemini, eo erat morum candore, ea ingenij fœlicitate, eo iudicio ut acerrimi cuiq; æquari posset, amicitia



Amicitia quidem nescio an habuerim parem neminem, quod tamen nolo testimonium hac in re eleuet meum. Semel autem statuendum est, eos troporum qui Lichani & paraneta dicuntur, in chromate dici etiam chromaticas, & in Diatono, diatonos. Quod tradit Boethius libro Musicae primo capite uigesimosecundo. In tertiis diatessaron ad chromaticen synemmenon. Non diatessaron, sed diapente est consonantia. Et ad chromaticen meson, diatessaron. Pro meson, scribendum, synemmenon, Alloquin Vitruuius non satis uiderit. Tertiis diatessaron, ad diatonon Synemmenon. Imò diapente, non diatessaron. Multa Theatra Romae quotannis facta. Theatra ex uetere more, lignea ac temporaria primum fiebant, post etiam uersatilia, cuiusmodi C. Curionem in funebri patris munere fecisse scribit Plinius libro trigesimosexto, capite decimoquinto. Postea lapide caeso & marmore extructa sunt, non temporaria mora, uerum eternitatis destinatione, ut dicam cum Plinio.

## CAP. SEXTVM.

Quæ disiungat proscenij pulpitum. Proscenium, auctore Diomed. est locus ante Scenam. Quod omnes artifices in scenam dant operam. Secus apud Græcos, apud quos, cum reliqui artifices per Orchestram peragant sua, soli Tragici & Comici suas in Scena præstant actiones. Est autem Scena ut Casiodoro placet Variarum libro quarto, frons Theatri, id est ea



est ea Theatri pars quæ ab uno eius cornu ad alterum cum coopertura ducebatur, quod fieret Theatrū in hemicycli ferè formam. Ea aut uersilis fuit, quum subito tota machinis quibusdam uerteretur & aliam picturæ faciem ostenderet: aut ductilis, quum tractis tabulatis hac atq; illac species picturæ nudaretur interior. Auctor Seruius libro tertio Georg. sed libet Casiodori uerba de origine Theatri adferre, sunt autem ex Epistola ad Symmachum. Cum agricultores (inquit) feriatibus sacra diuersis numinibus per lucos uicōsque celebrarent, Athenienses primum agreste principium, in urbanum spectaculum collegerunt, Theatrum Græco uocabulo, uisorium nominantes, quod cminus astantibus turba conueniens sine aliquo impedimento uideatur. Frons autem Theatri, scena dicitur, ab umbra luci densissima, ubi à pastoribus inchoante uerno, diuersis sonis carmina cantabantur, hætenus Casiodorus.

Extremi duo spectabunt itinera versurarum. Versuræ sunt ubi uno latere absoluto in aliud deflecti necesse est. Sic Columella libro secundo capite secundo de iuuentis arantibus loquens. Sed nec in media parte uersuræ consistat, & paulò post. Cum uentum erit ad uersuram in priorem partem iugum propellat, id est cum uentum erit ad extremum sulcum & reflectendum erit, ut alium profandas. Hoc uerò loco sunt porticus à Scena ad Theatri cornua ductæ non quidem pertinentes, uti in Theatro Marcelli obseruatum uidimus, quam in eo quod Polæ, quæ urbs est Dalmatiæ, cernitur ad ipsa cornua ita procurrunt, ut liceat ipsum  
Theatrum



Theatrum plano pede ex eis ingredi. Ne minus alti sint palmo pede. Id est uiginti digitis, siue palmis quinquē, dictione composita.

## CAP. SEPTIMUM.

**O**Rchestra nomē à saltando naſta. Orchestra, ab ὀρχήσθαι, id est salto siue gesticulor dictam locum esse in medio Theatro, ubi sunt designata Senatorum loca, proximo cap. uoluit. Id quidem apud Romanos. Nam Iulius Poll. lib. 4. capite 9. chori dicit esse propriam, ut Scenam actorum. Et quæ præcisio fuerit. Scribendum, quā. Podij altitudo. Podium menianorum habet speciem, cuius pars quæ magis prouehitur, pulpitem est, ueluti pergula quædam. Cū corona & Lysi. Lysini & paulò post undam, pro eodem dicta existimaucrim, nempe pro sima recta aut inuersa, id est, gula recta aut inuersa, (ut Itali uocant) quæ coronæ imponi solent, & undam imitantur, hoc est, undæ instar, sinuosæ sunt. Sed in coronis quæ supra Zophorum constituuntur, nunquam nisi rectæ fiunt, In stylobatarū autem coronis, inuersæ aut etiam rectæ. In Stereobatis, quæ bassamenta uocant, animaduerti nisi inuersas collocari. Figuras subiunxi. recta, inuersa.





Pluteum insuper cum vnda. Pluteum monui esse quo inferiores columnæ à superioribus seiunguntur. Hoc autem loco uti libro quarto, capite quarto, pro podio dictum est, ut uel hinc Vitruuius noster quauis doctissimo lectori negotium facere possit, quòd eodem uocabulo diuersis in rebus utatur. Diazomata. Præcinctiōnes & ueluti transversa angula, id est intriectas gradibus arcolas. Ita uti mediæ valuæ ornatus habeant aulæ regiæ. Trium ualuarum, media βασιλείον, aut οἱ κος ἐνδοξος, à Polluce dicitur. Seu deorum aduētus cum tonitribus repentinis. Quæ ad hoc pertinent sunt tria uocabula apud Pollucem libro quarto cap. 19. Θεολογείον, unde Dij è sublimi super scenam apparebant, κενεραυνοσκοπεῖον, alta uersatilis machina instar speculæ, ex qua fulmina Iupiter eiaculabatur, βροντεῖον, locus post Scenam, in quo utribus calculis confertis & per æra uersatis, tonitrus similitudinem imitabantur. Secundum ea loca versuræ sunt procurentes. τωρίαντες οἱ à Polluce uocantur.

## CAP. OCTAVVM.

Genera autem sunt Scenarum tria. Quæ sequuntur de tribus Scenarum generibus, uelim superiori capiti addi, ut sit initium octauæ capitis ibi, In Græcis Theatris. Nam quæ usque illuc dicuntur, ad Romanos pertinent. At ibi de conformatione Theatri Græcorum incipit tractare, argumento si non diuerso, certè gentium uariarum. Neque tamen uelim quenquam existimare à Vitruuio



à Vitruvio sectos in capita libros, quin potius, quod alibi testati sumus, perpetua & continua usum dictione. Eius rei si non sit aliud argumentum, certè tria libri nonni prima capita fidem facere possunt, quæ constat partem esse Proœmij. In Topiarij operis speciem deformatis. De Topiarijs libro septimo, capite quinto dicam. Paralellos linea designatur. Aequidistans, coæquabilis mutuò cum alia correspondens. Et quæ secat circinationis lineas. Scribendum quâ. Itaque ex eo scenici & Thymelici Græcè separatim nominantur. Scenici complectuntur Comicos & Tragicos, Thymelicorum nomine intelligimus Cytharædos, Citharistas, Lyristas, & Tibicines, atque id genus Symphonicorum. Eius loci altitudo. Non desunt exemplaria ubi pro loci scriptum est logei, neque fortasse abs re, nam logeum, idest λογεῖον, pulpitum significare paulò ante dixit, & apud Iulium pollucem legimus libro quarto, capite decimonono. Sunt enim nonnulli loci naturaliter impediētes vocis motus. Cùm sint loci aut dissonantes, aut circunsonantes, aut resonantes, aut consonantes, horum maxima est habenda ad uocis in Theatris effectum ratio, reliquæ differentiæ, uitiosæ sunt.

## CAPVT NONVM.

Choragiaq; laxamentum habeāt ad chorū parādum. Choragia significāt & eos qui ludorū instrumenta



instrumentum suppeditant, & locum unde totum instru-  
 mentum promitur. De uestibus quidem Tragicis & Co-  
 micis scribit pleraq; Iulius. Pollux libro quarto capite  
 decimooctauo. De Choragis uerò Libanius in argumen-  
 to orationis Demosthenis κατὰ μετρίον. Solebat in-  
 dumenta à Choragijs assumi, quæ ædiles præbenda lo-  
 cabant, ut est apud Plautum in Persa. uerba eius sunt,  
 Saturio paras πόδες ἄρ' ornamenta? Toxillus, abs chora-  
 go sumito, dare debet, præbenda ædiles locauere.  
 Et exeuntibus è Theatro sinistra parte Odeum.  
 Odeum etiam Romani habuerunt ut meminit præter ali-  
 os Ammianus libro decimosexto. Ἀπὸ τῆς ὀδῆς inquit  
 Suidas, id est à cantu dictum. Erat autem gradatim, uclu-  
 ti κατὰ μετρίον, id est minusculum Theatrum, structus  
 locus, unde musica certamina spectabatur. Scribit enim  
 Tranquillus, Neronem, Musicum certamen instituisse,  
 Domitianum item, ubi præter Cytharædos certarent  
 Choristæ & Psalloytharistæ, atq; etiam Odeum exci-  
 tasse. Et Plutarchus in uita Periclis auctor est retulisse  
 regij taberculi formā, nā & Suidas ait in κοίτης ἡγε-  
 ὶον τὸ ἄρχοντος fuisse. Rex Ariobarzanes restituit  
 Smyrnæ Stratageum. Stratageum, armentarium  
 dici potuit ubi reponerentur hostium spolia, aut Præto-  
 rium, quò milites conuenirent. Hermolaus castigationū  
 Plinij libro trigesimosexto, capite uigesimoquinto. Asa-  
 roton æcum uidetur legisse, de quo nos infra nonnulla.  
 Quæ videntur ita oportere collocari, uti dupli-  
 ces sint. Porticus duplices appellate sunt à duplici co-  
 lumnarum ordine. Nam & Galienus Imperator, porti-  
 cum, Fla



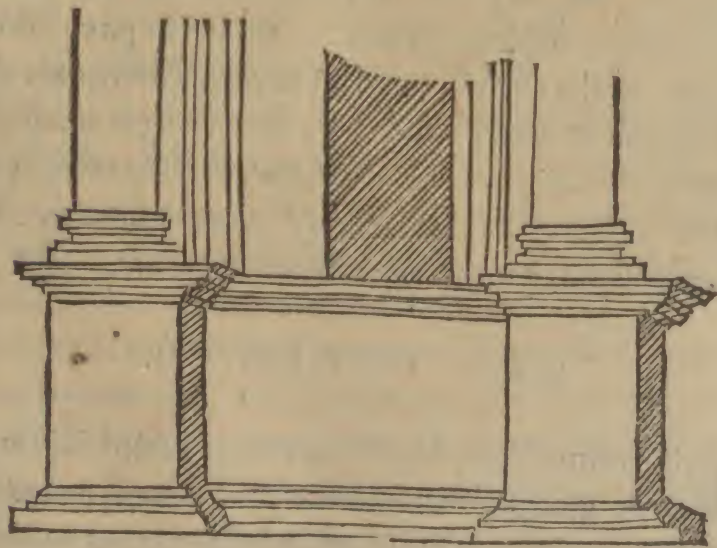
cum Flaminiam usque ad Pontem Miluium paraue-  
rat ducere ut Tetrastiche fieret, aut etiam Pentastiche  
(inquit Iulius Capitolinus in eius uita) id est quatuor aut  
quinque ordinum columnarum. Vti in tertio libro est  
demonstratum, cap. tertio: Eo certe loci & ex  
sententia nostra indicauimus quomodo describeretur  
ad circinum Ionicum capitulum, id est rectæ uolutæ in-  
uoluerentur. Nam quæ sunt ex Vitruuij præscripto,  
nisi artificis manu adiuuentur, haud scio an superbo iu-  
dicio sint facturæ satis, & quanquam hætenus is locus  
habitus est ut Delio (quod dicitur) haberet opus nata-  
tore & Oedipo coniectore, ni fallor quæ scripsimus  
ita scripsimus, ut quæ tradiderit parum culta & diffici-  
lia, per uiribus non negligenter, & dilucidè tractauerimus.  
Quemadmodum in. 4. libro est scriptum cap. 1.  
Nos tamen ut semel totam columnationis rationem tra-  
deremus, libro tertio in digressionem nostram Corinthij  
capituli rationem malimus indicare. Stylobatis adie-  
ctio quæ fit per scamillos impares. Ampliauius  
libro tertio, cum diceret ita exæquari oportere Stylo-  
batas, uti haberent per medium adiectionem per scamil-  
los impares. Quid uerò iam tunc suspicaremur libet  
hoc loco exponere (nam fortasse non fallet à diuina-  
tione petatum auxilium. Quid enim huiusmodi in rebus  
aliud facias?) Eandem planè habuisse in Stylobatis ra-  
tionem Vitruuium quam in columnis putabamus. Atqui  
ex eius sententia (pericrat enim promissa deformatio)  
demonstraueramus columnis ueluti uentrem adijci, ut  
intumescerent in medio, capitibus summo atque inò con-  
L tractis



tractis & diminutis. Itaq; cum intelligeremus Athenis  
 urbe Græciæ uetustissima, etiam hodie ostendi Stylobatas  
 ad Basis Plinthe latitudinem non respondentes, (quæ a-  
 lioquin forma est & pulcherrima & Romanis perpe-  
 tuò usurpata) sed contractos, Existimabamus Græco-  
 rum consuetudine per scamillos impares, id est ceu gra-  
 dibus quibusdam, fieri adiectionem in mediis stylobatis,  
 hoc est, fieri, ut gradatim à supremis atq; infimis par-  
 tibus quadratorum, quæ coronicibus suis & Basibus clau-  
 duntur, medium uersus subturgerent & adaugerentur.  
 Id cum non satisfaceret, cepimus & istud expendere.  
 Initio Stylobatam fuisse statim à fundamentorum sub-  
 structione ueluti perpetuum parietem qui columnarum  
 bases exciperet. Eius superiorem partem coronice, infe-  
 riorem basi, reliquo medio spacio ad libellam exæqua-  
 to ornari solitam. Eo modo cum esset, alucolatum uisum  
 fuisse, pari scilicet præter circuncurrentes partes per-  
 pendiculo, id qui sequuti sunt cum uitare uellent, ad spi-  
 rarum perpendiculum quicquid reperiebatur, spacio  
 quod cum intercolumnio conueniebat sua relicta spe-  
 cie, efficiebant, ut resiliiret, sed nusquam magis aut mi-  
 nus, quam ut ad amplitudinem Plinthe basis præter suas  
 proiecturas responderet, & intercepti siue plutei par-  
 tes (ita enim uoco quòd ex stylobata non resilit) cum  
 proiecti partibus, id est coronix cum coronice, medium  
 exæquatum cum exæquato medio, & basis cum basi cõ-  
 sentirent. Huiusmodi resilientes stylobatas (quos nisi fal-  
 lor scamillos Vitruuius uocat siue scabellos, aut scānu-  
 los ut aliqui codices habent, impares autem, quod in-  
 terstyl-



terstylobatiis, id est interseptis perpendiculo non responderent) cum magis ad rationes podiorum unde spectari soleat pertinere arbitrarentur, aut quando sine apertionibus, id est sine podio frontes uel latera ædificiorum fiunt, & columnæ ita parieti adhærent, ut tantum pars quota promineat (quod diximus huius lib. cap. 1. cū de parastatis loqueremur) ubi itiones habere uellēt expeditiores, tantum ex illo perpetuo pariete sub basibus reliquerunt amotis interseptis, quantum ipsis excipiendis satis esset. Vt sint omnino genera stylobatarum duo, perpetuum, & expeditum. Illud aut uno eodemque ductu percurrit, aut resilit ad spirarum perpendiculum. De expedito dixi lib. 3. ubi singulorum generum trado rationes. Posterioris nostræ sententiæ inueni uindices Antonium & Baptistam Sangallos architectos insignes, ut minus me coniecturæ pœnitrat.



L ij



Quod ad rem faciat, ex antiquorum monumentis aliud conijcere non potui. Quæ supra scripta est in lib. 3. Diximus eius libri capite tertio, Scamillorum deformationem promitti quidem à Vitruuio, sed nescio quo malo fato, ad nos non peruenisse. Sub diuo hypetrifq;. Fiunt enim & hypogæ ambulationes, ut loquar cum Egesippo & Petronio arbitro, id est subterraneæ, quibus non sunt absimiles Crytoporticus, undiq; scilicet parietibus tectæ. Et dextra atq; sinistra struætiles cloacæ fiant. Cloacam locum esse concavum per quem colluies quædam fluat, eiusque appellatione tubos & fistulas contineri, Auctor est Vlpianus Pandect. libro quadragesimo tertio de cloacis. Præterea in his operibus thesauri sunt ciuitatibus in necessariis rebus à maioribus constituti. Thesaurum cuiuscunq; rei esse copiam, qui Sexti Pompei legerit fragmenta ignorare minime potest. In conclusionibus. Eo nomine intelligit urbium obsidiones. Vnam in pace salubritatis, alterâ in bello salutis. Salubritatis, quia ambulatione & motione corporis, humorum plenitudines molestiores exuguntur. Salutis, quia ex hypæthris (in quibus arbores fuerant consitæ) in conclusionibus cæduntur ligna, quorum difficilis erat apparitio.

## CAP. DECIMUM.

**P**Rimum eligendus locus est quæcalidissimus. Penè quicquid hic de balneis scriptum est, Palladius in libri sui primi capite 40. transtulit. De cuius nominis deriu-



deriuatione si quis requirat, uidendus Etymologus, & Suidas. Sed illud prætere undū nō est quod tradit Spartianus in Adriano, neminem nisi ægrum lauari in publico passum ante horam octauam. Martialis certè libro Epigrammaton quarto palestræ nomine, horam octauam lotioni ascripsit. Epigramma quoniam est pulcher-  
 rimum uisum est subiungere, est uerò ad Euphemum.

Prima salutantes, atq; altera detinet hora:

Exercet raucos tertia caufidicos,

In quintam uarios exercet Roma labores.

Sexta quies lassis, septima finis erit.

Sufficit in nonam nitidis octaua palestris,

Imperat extructos frangere nona thoros.

Hora libellorum decima est Eupheme meorum.

Temperat ambrosias cum tua cura dapes:

Et bonus ætherio laxatur nectare Caesar:

Ingentiq; tenet pocula parca manu.

Tunc admittit iocos gressu timet ire licenti

Ad matutinum nostra Thalia Iouem.

Ipsa autem Caldaria Tepidariaque. Hic pro cellis accipiuntur, mox pro uasis. Ex hypocausto. Paulò post hypocaustum uocat, id est fornaculam in qua ignis succenditur, unde aqua calefit. Papinius sylvarum libro primo. Tenuem uolunt hypocausta uaporem.

Cicero ad Quint. fratrem, uaporariū appellat. Hypocausti mentionem facit Vlpianus Pandect. libro de am-  
 septimo, mandauit fornacatorem. in Papiniano Pandect. lib. trigessimotertio de fundo instr. interpretor seruum qui in balneo curam habet succendendi ignis.

L iij

Ex



Ex communi hypocausti calefacientur. Pro calefiant dictum, ut lib. 4. cap. 7. concalefaciuntur. Rursus redeat ad præfurnium. Præfurnium os est hypocausti, quo nomine utitur Cato, cap. 38. Laterculis beffalibus. Octo unciarum, id est pollicum. Pes enim in duodecim uncias, id est pollices diuiditur. Et ut semel dicā, pes diuiditur in palmos quatuor. Palmus cōstat quatuor digitis siue polliabus tribus. Digitus tam latus est quā sunt lata quatuor Ordei grana. Mendosē a tatur Isidorus à glossematicis Iuriscons. ut dicat pedem constare digitis. 15. Scribendum enim. 16. Animaduertēdum est antiquos pedem pro asse siue pōdo habuisse, quōd in duodecim æquas partes diuideretur, unde Columella lib. 6. cap. 18. dupondium dixit pro duobus pedibus. & lib. de arboribus cap. 16. Ab ipso (inquit) arboris crure pedale spaciū intermittito, deinde sulcū in quatuor pedes longum, in tres altum, in dupondium & semissem cū feceris, &c. Deinde opere albario. Hoc fit pura calce. Siue tectorio. Tectorium complectitur arenatum, id est mortarium, & marmoratum. Præter scholam labri. Schola, Hermilao pars est labri, siue solij aut aluci, id est fossæ lapideæ balnearū, ubi posteriores, occupato à prioribus labro, præstolabantur, & spectantes stabāt, aliis magis placeat porticum esse circū labrū. Laconicum sudationē que. Laconicis sudorem ex calore sicco elici auctor est Cornelius Celsus lib. 2. cap. 16. Vnde illud Columella in Proœmio lib. 1. Quotidianam cruditatem laconici excoquimus, & exucto sudore sitim quærimus. Eran  
autem



autē ueluti Turricule cameratæ in hemisphæriū. Quæ loca significat, cū ait, sudationes. ea Seneca in epistolis sudatoria uocat. Cornelius Celsus lib. 3. cap. 27. dicit assas sudationes, ad differentiam earum, quæ fiunt balneis. Apud Dionem libro. 53. legimus Laconicum diā, quod Lacedæmonij huiusmodi sudatoriis cruditatem coquerent. Mediumque lumen in hemisphærio relinquatur. Hemisphærium à testudine differt, quod hæc ex duobus arcibus in crucem se in centro secantibus constare uidetur, illud autem planè sphericum & orbiculatum est.

## CAP. XI.

Constituuntur autem in tribus porticibus Hexedræ. Hexedra à sedium frequentia dicta est. Eius figuram referunt quæ in Cænobiis uocantur capitula. Quod Græci vocant Δίαυλον. Diaulon dicunt curriculum siue spaciū ita constructum ut cum cursores ad stadij metam peruenissent, flexo cursu per uersuram redirent unde essent digressi. Alioqui Diaulos Heroni habet in longitudinem pedes mille ducentos, Stadiū uerò sexcentos. Certè hoc loco Vitruuius Δίαυλον dicit quod duorum stadiorum ambulationis habeat circuitionem. Ephœbeum in medio. Ita appellatur locus ubi puberes exercebantur, quos Censorinus lib. de die natali uult esse decimosexto ætatis anno. Sub dextro corticeum. Lego aut Coriceum pro loco ubi puellæ exercebantur, aut Couriceum, pro tonstrina.

L iij

Deinde



Deinde proximè Connisterium. Scribo Connisterium à uenīs, ubi puluere post unctionem luctaturi aspergebantur, ut præhensiones essent firmiores & non lubricæ. Nicolaus tamen Perotus uir alioquin de lingua latina, non male meritis pro Apodyterio accepit, id est cella in balneis ubi loturi uestes deponcbāt, parum prospiciens. Hoc utuntur Varro libro secundo de re rustica, Cicero & Plinius in Epistolis. Ad sinistram Ephœbei Eleothesium. Locus ubi ceromate, id est cerato oleo perfundebantur, quanquam eleodeusium potius dicendum uidetur. Δεῦο enim rigo significat. Ceroma apud Plinium libro trigesimo quinto capite secundo, pro connisterio & eleothesio interpretantur, alij p loco ubi Athlethæ exercebantur. Vtebantur oleo & in balneis, item strigilibus ad distringendum detergēdūmque sudorem. Artemidorus lib. de Somniorū interpretatione primo, capite 66. (ubi de balneis multa) Lecythum tradit uocari in quo oleum, Xystrophylacem in quo strigiles adseruarentur. Strigmenta autem sunt sordes gymnasiorum, hoc est quæ ex unctorum Athletarum corporibus raduntur. Græci Γλοῖους, σελγίοματᾶ & ἐύ-ωους uocant. Nam sordem in palestris acceptam πᾶ-τον dici tradit libro simplicium medicamentorum octauo Galenus. Strigmentorum gymnasiorum mentio est apud Plinium libro decimo quinto, capite quarto. De eis & balnearum scribit Dioscorides libro primo, capite uigesimo octauo. A Plin. libro trigesimo quarto, capite octauo ut id quoq; addam, dicitur Apoxyomenos & Perixyomenos qui se distringit, sed hic undique.

Propni-



Propnigeum in versura porticus. Id est suffocatorium aut præfurnium. Duæ dextra atq; sinistra stadiatæ. Porticus stadiatæ dictæ sunt, quòd in ijs ceu tectis stadijs per hyemem cælo non sereno Athletæ exercerentur aut spectantibus hominum copijs certarent. Aut platanones. Loci platanis consiti. Refert Plinius libro duodecimo, Platanos Athenis fuisse coelebratas in ambulatione Academiæ. Nos multas non sine uoluptate uidimus Romæ in uinea Cardin. Saluiati, & alijs locis. Quod Athletæ per hyberna tempora in tectis stadiis exercentur. Stadium præter uulgatam significationem usurpant auctores pro curriculo, id est loco ubi cursores aut Athletæ exercentur, in qua significatione ( quantum iudico ) accipitur ab Aphthonio in descriptione arcis Alexandriæ. Eius Scholiastes pro Theatro interpretatur. Nostri Xysta appellant. Xystus & Xystũ cū apud Græcos idẽ significet, apud Latinos nonnihil habent discriminis, nam Xystos uocat porticus tectas ubi Athletæ per hyemem exercebatur, Xysta autẽ subdiales ambulationes ubi sudo cælo suas exercebant palestras. Tertullianus lib. ad martyres, Xystarchen uocat eum qui Xysto præest.

## CAP. XII.

**D**E opportunitate portuum nõ est prætermittendum. Portus est locus conclusus quo portantur merces, & inde exportantur, auctore Vlpiano. Pandect. libro 50. de uerbis & rerum significationibus.

Cothona



Cothona neutraliter, & Cothones masaulino genere dici artificiales portus, auctor est Seruius Aencid. libro primo. Circum enim porticus siue naualia sunt facienda. Naualia intelligit loca ubi construuntur naues, aut subductæ quassatæue instaurantur & adseruantur. Quorum rationem tradit in fine huius capituli. Siue ex porticibus, aditus ad emporia. Quidam codices pro porticibus habent portubus. Emporia uero sunt loca ubi merces uenduntur. Vnde scribit ad finem libri primi, Mercurio uti Isidi & Serapi, in emporio ædem constituendam. Sed erit ex vna parte statio. Stationem Vlpianus Pandect. libro quadragesimotercio de fluminibus, interpretatur locum ubi tuto naues stare possunt. Expediantur progressus. Progressus appellat aggerum illam continuatam seriem, quam nos ab elata terra leuatam dicimus. Vti portetur puluis à regionibus quæ sunt à Cumis continuatæ ad portum Mineruæ. Hic uocatur Puteolanus, de quo libro 2. cap. 6. Solidatur autem aquis uel teste Sidonio Apollinari in Panegyrico. Vti in mortario duo ad unum respondeant. Mortarium hic non significat arenatum, sed locum ubi rutro subigimus calcem & huiusmodi. Ita autem miscebuntur puluis & calx, ut ille ad hanc proportionem dupla respondeat. Arces stipitibus robustis & catenis inclusæ in aquam demittendæ distinnendæq; firmiter. Id genus aquarum septi uulgi uocat cataractas. Figuntur excavata & sulcata à summo ad imum tigna, pari inter se spacio. Vbi obfirmata sunt, tam longe quam magnum est interuallum & aliquanto plus, sed pro



sed pro ratione cui crassæ comparatæ tabule indun-  
tur in summis canalibus, ut ad infimas usq; partes descē-  
dant, induntur aliæ super alias uti bene cohæreant dum  
ad eam altitudinem septum crectū sit quæ erit necessa-  
ria, post haustorijs machinis, inclusa septo aqua exina-  
nitur. Deinde inter eas ex transtillis. Tigillis, affe-  
ribus. Donicum compleatur structuræ spacium.  
Pro donec, ut lib. 3. & lib. 9. Tunc ab ipsa terra siue  
crepidine. Id est à summo litore quod fluctibus elidi-  
tur & alluitur. Puluinus quàm firmissimè strua-  
tur. Fundamentum factum cæmentis aut arena. Aliàs  
puluinum. Seruius lib. 10. Aenei. ait à nautis uocari du-  
riorem arenam quæ remeantibus fluctibus & euntibus  
densatur, & in modum saxi durefcit. Beroaldo placet  
molliorem esse arenam. Et puluinos scribit Isidorus lib.  
19. esse machinas quibus naues in portum deducuntur  
aut subducuntur. Vnde illud Plauti in Cassina, ut subdu-  
cam nauim in puluinarium, quod tamen non de sunt uiri  
docti qui à puluino arena dictum putent. Margines  
struantur æquilibres ei planitiæ. Pari libramento  
ad regulam coequatæ. Relatis tabulis. Commisiss ut  
in Orthostratis fieri diximus lib. 2. Meronibus ex vl-  
ua palustri factis. Aliàs Peronibus, id est saccis ut a-  
pud Plin. lib. 36. cap. 14. Tunc cochleis, rotis, tym-  
panis collocatis. Haustoriæ sunt rætæ de quibus libro  
10. capite 9. Quemadmodum in Theatrorum &  
muri foundationibus est scriptum. De muris dixit  
lib. 1. cap. 5. De Theatro lib. huius cap. 3. Quanquam  
eorum foundationes uult peti ex libro tertio, cap. tertio.  
Rudera-



Ruderatione siue structura compleatur. De ruderatione integrum est cap. 1. lib. 7. His perfectis naualiorum ea erit ratio. Pro naualiū mutata declinatione. Tineam, teredines. Separauit Tineam à Teredine ut Plinius libr. 16. cap. 41. qui scribit Teredinem in mari sentiri, terrestres esse Tineas. Id antè eum dixerat Theophrastus lib. de Historia plantarum quinto. Insuper, esse Teredinem corpore paruum capite magno & dentibus. Tineas uerò similes uermiculis, quibus paulatim materies perforatur. Libro secundo, cap. nono, termitem uocauit. Est & Thrips lignarius uermiculus, hoc est qui ligna rodit, sicut Ips cornua & uites, Cis frumenta, Midas fabam, Ix uitrum, Sis uestes Auctore Phocione Grammatico in Lexico. Minimè sunt materianda. Ligno extruenda non sunt, imò omnino à ciuium domibus propter incendia sunt naualia semouenda, arandāq; , ut eius quoq; rei nos lectorem moneamus.

∴



G V L I E L M I

P H I L A N D R I C A -

stilionii Galli Ciuis Ro. In

sextum Lib. M. Vitruuii

Pollionis de Archite-

ctura, Anno-

tationes.

## EX PROOE MIO.



**E**ncyclo quæ doctrinarum omnium  
disciplina. *Encyclion disciplinam siue*  
*Encyclopædiā uocat circularem orbi-*  
*culatamq; disciplinarum omnium scientiam,*  
*quas ut nemo mediocriter doctus coniunctionem com-*  
*municationemq; inter se habere iuerit inficias, ita lib. I.*  
*cap. I. uult in omnibus Architectum si non excellere, at*  
*certe tinctum & non imperitum esse. Philologis &*  
*philotechnis rebus. Ista tribuit rebus quæ sunt ho-*  
*minum, Nam philologus, is dicitur qui uehementi disci-*  
*plinarum tenetur amore, quiq; discendi studio inhiat, in*  
*coq; commentatur, & totus incumbit. Philotechnus au-*  
*tem artium opificiorumque studiosus, & artificiorum*  
*cultor.*

C A P.

**N**Amque aliter Aegypto aliter Hispania.  
 Habent enim diuersos horizontes. Est autem hori-  
 zon qui hemisphaerium manifestum ab occulto termi-  
 nat, ab ἐπὶ ὥ, id est finis nominatus. Macrobius super-  
 stantis cœli terminum, Martianus Capella finitorẽ. Pto-  
 lemeus & Alphagranus hemisphaerij circulum uocant.  
 Sub septentrionibus nutriuntur gentes imma-  
 nibus corporibus, candidis coloribus, directo  
 capillo & ruffo. Hoc etiam narrat Galenus lib. 2. de  
 temperamentis. Et scribit Tacitus lib. de Germanis, eo-  
 rum comas esse rutilas, & procera corpora. Vide Plin.  
 lib. 2. cap. 78. Nam flauos esse memini legere apud Iu-  
 uenalem satyra. 3. Lucanum lib. 1. & 2. Strabonẽ lib. 7.  
 Herodianum lib. 4. Claudianum, & Chonradum Celtẽ  
 in elegijs. Animo sustinentes. Id est fingentes &  
 imaginantes, ut uulgus loquitur. Vti organi quam  
 ζαμβούκη Græci dicunt. Sambuca, musicũ orga-  
 num triquetrum, imparibus longitudine fidibus & sonis.  
 Spiritus vocis habentes, humore repletos, ad  
 hypatos & proslambanomenos. Vocum uarietas  
 ex climatum diuersitate nascitur. Nam gentes quò bre-  
 uiorẽ habent Poli eleuationem, eò sunt acutioris uocis,  
 quò sublimiorem, eò sunt sonitibus grauioribus, à Nete  
 scilicet (transcendo per Mesen) ad Hypatẽ, & Proslam-  
 banomenon pertingẽdo, ut in Musica Theatri designa-  
 tione, superiore libro. Id uerò fieri ait propter breuita-  
 tem altitudinis, aut distantiam ad mundum, uti in orga-  
 no Sambuca,



no Sambuca, chorda quæ est angulo proxima, (Ita enim Vitru. loquitur) id est quæ est breuissima, tenuem & acutissimum habet uocis sonitum, ab ea quæ ab angulo maxime abest, id est à longissima grauior exprimitur sonitus. Sed animaduersione dignum putamus quod ex Capella & Ausonio refert Ianus Parrhasius in arboribus musicam rationem diuersam esse. Nam ut quæq; procerior arbor est & in altum tendit, eò magis acutum reddit sonum. Quæcunq; uerò quàm minimum absunt ab radice, grauius & rauco murmure quatiuntur. Scribo autem hoc loco ad Hypatas & Proslambanomenon. Hoc autem ita esse, à serpentibus licet aspicere. Tradit Galenus extremo secundo libro de affectis locis, calorẽ motum excitare, frigus uerò otiosum, & ad motiones pigrum efficere animal. Inde animalia frigidioris naturæ per hyemẽ solere latere, ipsasque adeò Viperas si contractetur deferanturq; non mordere, contra per æstatem atq; tum potissimum cum Caniculæ ardore exæstuant, seuire & furorem præ se ferre. Eo respexisse mihi uidetur Ouidius secundo Metamorph. cum ait.

Quæq; polo posita est glaciali proxima serpens

Frigore pigra prius nec formidabilis ulli,

Incaluit, sumpsitq; nouas feruoribus iras.

Cùm sint autem meridianæ nationes animis acutissimis. Nationes quæ ad meridiem uergunt, cum animi perspicuitate & consilio plurimum ualeant, uiribus minimum possint. Septentrionem incolentes uiribus innixæ, & consilij destitutæ, franguntur, ut uerum sit  
cœli



cœli qualitate ingenijs aliquid accedere aut adimi. Ita diuina mens ciuitatem populi Romani egregia temperataq; regione collocauit. Decebat scilicet eam urbem quæ erat futura mundi caput, quæ tot populorum discordes ferasq; linguas sermonis contraheret ad colloquia, quæ una cunctarum gentium in toto orbe esset futura princeps, & pollere consilijs, & uiribus ualere.

## CAP. SECVNDVM.

**V**Ti cùm de Symmetria sit detractum aut adiectum. Oportet omnino Architectum ingenio esse solerti, multa doctrina, maximo usu, atque in primis acerrimo esse iudicio, cui pro loci commoditate, aut decore, artis interdum præcepta negligenda. Nec enim in omnibus locis omnes symmetriæ effectus respondere possunt. Tñ animaduertendum quibus rationibus ad loci naturam aut magnitudinē opus debeat tēperari. Ibi erit ingenio opus & acuminē: ut de symmetrijs adiectiones aut detractiōes fiant, ingenio ut inueniat, usu ut cognoscat, iudicio ut seligat, cōsilio ut cōponat, arte ut pficiat qd' constituerit. In re autem ædificatoria laus est omnium prima indicare quid deceat. Signorum figuræ prominentes cùm sit tabula sine dubio ad regulam plana. Pictores prominentias ex tabula, umbris, lineis, & comminutis angulis monstrare elaborant. Umbris quomodo fiat docet Plinius libro trigesimo quinto, capite secūdo. Omnes inquit, qui uolunt eminentia uideri, candi-



candicantia faciunt coloremque condiunt nigro. Magna prorsus ars, in æquo extatitia ostendere, & in cōfractō solida omnia. Sed de ea re nos libro de pictura scripto docebinus, ubi præter quā quod indicabimus quicquid sub picturam cadit, id regulæ & circini beneficio fieri posse, utcunq; pictores negent Empiriā & λογος ζωγράφου, id est uerbis tenus pictores, ita enim libet appellare peniculi ductores, indignos non qui pingant cuiusmodi nullos uidemus, sed qui nec terant colores (egregios enim pictores aut potius tolerandos ætas nostra unum atque alterum tulit) præter inquam quod docebinus circino & regula uniuersa pingendi rationem perfici oportere, ostendemus etiam quæ symmetria partes ad uniuersum corpus referantur, quotuplices sint status & flexus corporum & rerum pingendarum, quaque ratione omnem colorem non temerè, sed certo iudicio componas miscæ sue. Sunt de umbris nonnulla scripta à Leone Baptista libello de pictura nō infeliciter quidem illa, sed quæ meos conatus nihil sint tardatura. Non enim veros videtur habere visus effectus. Oculorum profecto sensus acerrimus, ueruntamen qui nō raro fallatur. Remi enim (quod & ipse & oēs fatentur) cū sint sub aqua recti, oculis tamen fracti uidentur. Causam uel ex Ioāne Cātuariensi Archiepiscopo, parte perspectiue tertia, hāc esse liquet, quod pars quæ in aqua est, propior apparet quā sit reipsa, pars quæ extra aquam est suo in loco apparet. Itaque cū partes hæ directè continuæ apparere non possint, apparent continuatæ indirectè. Reliqua quia paucis explicari

M

non



non possunt, præstat ad opticæ scriptores rejicere. Vti  
 nō cōsiderantibus aspectus Eurythmiæ dubius.  
 Eurythmia est uenusta species commodusq; in compo-  
 sitionibus membrorum aspectus auctore Vitruuio lib. I. ca-  
 pite secundo. ea concinnitas nascitur ex Symmetrijs præ-  
 scriptis, aut ijs quæ à solerti & acuto Architecto pro  
 occasione queruntur.

## CAP. TERTIVM.

**I**N quibus trabes in atrij latitudine traiectæ ha-  
 beant Interpensiua. Interpensiua Hermolaus ait  
 esse tigilla aut asseres ab angulis parietum ad angulos  
 tignorum interclusos ad imbres in colliquias deriuan-  
 dos. Ego eo etiam nomine dici crediderim ligna quæ-  
 dam, fulcra stillicidiorum, aut quorum pars traiectas  
 & alioquin ueluti pensiles trabes sustinet, altera parie-  
 ti infixa. Et colliquias. Id est canales qui defluentem  
 ex stillicidijs aquam recipiunt. Displuuiata aut sunt.  
 Displuuiata tecta fiunt, trabium iunctis capitibus, mu-  
 tuo innixu paribusq; contra se ponderibus, pedibus imis  
 diuariatis, quæ ( nisi fallor, ) Sext. Pomp. pectinata ap-  
 pellat, sicut testudinata in partes quatuor deuexa. Nam  
 aliter pectinatim dispositum dicitur à Vitruuio libro I.  
 capite quinto, id est quemadmodum serræ dentes solent  
 esse. Deliquiæ arcem sustinentes. Deliquias uidetur  
 intelligere quas Sext. Pomp. dicit delicias, tigna quæ à  
 culmine ad tegulas angulares infimas uersus fastiga-  
 tum colo-



tum collocantur, unde tectum delictatum, & delictares tegule. Nam collicias tegulas idem auctor ait, per quas aqua in uas defluere potest. Et opus intestinū. Pro fenestris hoc loco accipiendum: Aliās omne opus materia constans, significatur intestini operis appellatione.

## CAP. QVARTVM.

**A**triorum verò longitudines. Statim ab interiori ianua introeuntibus occurrit atrium, ædificium continens aream in quam collecta (inquit Sextus Pomp.) ex omni tecto pluuia descendit. Dictum ut Varro existimat ab Atriatibus Hetruriæ populis, unde exemplum sit sumptum. Seruius, Aeneid. primo ab atro, quòd in eo culina esset dici mauult. Illud uerò non fuerit negligendum, quod sacri Euangelij scriptores αὐλὴν uocant, id interpretes uertisse atrium, quanquam atrio Græci non utuntur, ut scribitur huius libri capite decimo. Gellius certè libro decimosexto, capite sexto refert nonnullos existimasse primorem partem domus quæ atrium uulgò diceretur, uestibulum esse, nam quod ad uocabulum Græcum attinet, Athenæus tradit αὐλὴν appellari perflabilem locum, & διαυλωνίζειν dici locum utrinq; uentum excipientem, usurpari autem sua ætate (quemadmodum Menander & Diphilus usi erant) pro regijs, quòd ante se habeant ampla subdialia loca, quia ibi prætoriani milites obdormiant. Homerum uerò, perpetuò aulæ nomine subdialia loca intelligere,

M ij

ubi Her



ubi Hercei Iouis erat ara. Verba eius libitū est appone-  
re, ea uerò sunt ex lib. Δειπνοσοφισῶν quinto. Ὁ γὰρ  
διαπνεόμενος τόπος αὐλὴ λέγεται, καὶ διακυλονί-  
ζειν φαμέν τὸ δεχόμενον ἐξ ἑκατέρου πνεύμα  
χωρίον. paulò post. Νῦν δὲ τὰ βασίλεια λέγουσιν  
αὐλὰς ὥσπερ μενάνδρος καὶ Δίφιλος. ἦτοι ἐρὰ  
τὸ μεγάλους ἔχειν πρὸ τῶν οἴκων ὑπαιθρίους τό-  
πους, καὶ παρακοιμάσθαι τοὺς διορυφόρους βίβλα  
σιλείοις. Ὁ μῆρος δὲ τῶν αὐλῶν αἰεὶ τὰ τέλει ὄσι τῶν  
ὑπαιθρίων τόπων, εἴθε ἢν ὁ τῶν Ερκείου ζηνὸς βω-  
μός. Lacunarium & arcæ. Id est caui ipsorum la-  
quarium. Alis dextra & sinistra. Alæ dicuntur hoc  
loco, utrinq; quod continuò ab impluuiio struitur.

Tablinum si latitudo atrij erit pedum viginti.  
Pro Pinacotheca Tablinum posuit. Nam in Tablino co-  
dices & monumēta rerum in magistratu gestarum ad-  
seruantur. In Pinacothecis autem pictæ tabulæ & sta-  
tuæ, ut ex Plin. libro trigesimo quinto, capite secundo.  
conijcere licet. Vide quæ sunt apud Alexandrum ab  
Alexandro libro quinto dierum genialium, capite 24.  
Si enī minorū symmetriis utemur in maiorib⁹.  
Scribendum, si enim maiorum symmetriis utemur in mi-  
noribus. Item paulò post. Sin autem maiorum in mino-  
ribus utemur, restituendum, sin autem minorum in maio-  
ribus. Fugisset me locus hic, nisi conuiuenti mihi transi-  
lientiq; summonstrasset acri uir ingenio Lucenius meus.  
Impluuij lumen latum atrij ne minus quarta.  
Deorsum quo impluit, impluuium dicitur, sursum quā  
compluit, compluuium, utrunq; à pluuia. Auctor Var-  
ro de



ro de lingua latina libro quarto.

## CAP. QVINTVM.

**T**Ricliniorum quanta latitudo fuerit. Triclinium a tribus lectis dictum, à Cicerone 2. de Orat. conclaue transfertur. Seruius Aeneid. 1. scribit antiquos stratis tribus lectis epulari solitos, errareq; eos qui Triclinium dicunt ipsam Basilicam aut coenationem. Vel hic unus locus facit contra Seruij sententiam, ne laudem Quintilianum & Valerium Maximum, qui quod Cic. 2. de Oratore, de Scopa loquens conclaue dixerat, Triclinium interpretantur. Quis autem fuerit apud ueteres accumbendi mos, quaesitum est, nec ab ullo cuius ad hanc diem edita sit (quod sciam) sententia expositum. Nos uerò quod lectione & marmoribus antiquis animaduertimus, non pigebit adferre, ut ad ceteros aliqua quoq; hinc utilitas perueniat. Itaq; pransuri aut coenaturi illi (prandiorum enim ne cui Seruij auctoritas imponat, mentio est apud Hyppocraten libro secundo de uictus ratione in morbis acutis, apud Plautum, Terentium, Valerium Max. Plinium, Cæcilium, & alios, Quamquam Galenus libro sexto de tuenda ualitudine, refert se nisi tardius lauaret, cibum non sumpsisse, & illum quidem cum sumeret, solo pane uti, absque potu. Quosdam uerò oliuis, melle, atq; id genus, ufos cum potu, ut uideri possit cibus quem interdum sumerent, leuis & facilis fuisse, coena copiosior, utcunq; grauißimus auctor Aristoteles Problematon sectione 3. ait prandre-

M iij      re large,



re largè, cœnare parcè præcipi. ) Illi inquam pransuri  
aut cœnaturi, solebant lectos nonnunquam tres sterner-  
re accubitorios, diuersos scilicet ab eis in quibus dor-  
mireni. ( Nam Heliogaballum tradit Lampridius solido  
argento habuisse lectos triclinares & cubiculares )  
unde uocatum Triclinium, aliquando duos, inde Plau-  
tus. 4. actū Bacchidū, bicliniū formauit. Sed & Vitru-  
uius huius libri capite 10. ut in Occo quatuor Triclinia  
sterni possint, præscribit. Et Iulius Pollux libro 1. cap. 8.  
tradit οἶκον dici τρέκλινον, πεντάκλινον, δεκάκλι-  
νον, ex lectorum numero. Antiphanes & Anaxandrides  
τρέκλινον dixerunt, Phrynichus ἐπτάκλινον & ἐν-  
νεάκλινον usurpauit ut est apud Athenæum lib. 2. Et  
apud eundem libro quinto scribit Callixenus ad prorā  
nauis Philopatoris fuisse οἶκον τρισκαίδεκάκλινον,  
ut coniecturæ sit locus, plures aliquando stratos lectos  
pro conuiuiarum numero. Quauis ferè gratiarum nu-  
mero esse delectatos, & in Musarum desuisse animad-  
uersum sit. Notum est enim illud ex Iulio Capitolino in  
Vero, septem conuiuium, nouem uerò conuitium. Nam  
& Archestratus Poëta Syracusius conuiuias esse aut  
tres, aut quatuor, aut non plures quinque uult, aliās futu-  
rum conuentum manipularium & rapto uiuentium.  
Ἔσθ' (inquit) δὴ τρεῖς ἢ τέτταρες οἱ ξυνάπαντες.  
Ἡ τῶν πέντε γε μὴ πλείους, ἥδη γὰρ αὐτὸ ἐστίν. Μιᾶ δὲ  
Φόρων ἀρπαξιβίων σκηνήσρατιῶτων. (Sunt autem  
hi uersus ex libro qui secundum Chrysippum inscri-  
bitur γαστρονομία, secundum Lynceum & Callima-  
chum ἡδυσποθεία, ut Clearchus λειπνολογία, ut  
alij



alij ὁ ἰοπαιῶν. Id quod libro primo. *Dipnosophiston* Athenæus annotauit) etiam si Platonis *Symposium* uiginti celebrauerunt, ut idem prodit. Toties uerò mensas, quoties fercula & obsonia mutari, & onustas à duobus ferri, conuiuiisque accubantibus apponi solere, ex Alexi Poëta apud Athenæum libro nono & Plutarcho in uita Pelopidæ coniecimus. Consueuisse autem in lectis discumbere, præter alia loca, indicat Virgilius *Aeneidos* primo.

Tu das epulis accumbere Diuum. & *Aeneid.* 2.

Inde thoro pater Aeneas sic orsus ab alto. Et alibi: Thoris iussi discumbere pictis.

Ad hæc Horatius libro primo *Sermonū*, *Satyra* quarta. Sæpe tribus lectis uideas cœnare quaternos.

& *Carminum* libro primo, *Ode* uigesima septima, & cubito remanete presso.

Item Ouidius *Amorum* libro primo, *Elegia* quarta.

Cum premet ille thorum uultu comes ipsa modesto Ibis ut accumbas. Suetonius in August.

Neq; cœnauit unâ, nisi ut in imo lecto assiderent.

Et post. Solebat & inæqualissimarum rerum sortes, & auersas tabularum picturas in conuiuiuo uenditare, incertoque casu spem mercatium uel frustrari, uel expleri, ita ut per singulos lectos licitatio fieret.

Terentius in *Heauton*. Accurrunt serui, soccos detrahunt, uideo alios festinare, lectos sternere, cœnam apparare. *Columella* libro secundo cap. primo.

Villicus sit frugalitatis exemplum, nec nisi feriis diebus

M iij

accubans



accubans cœnet, Valerius lib. 2. de institutis antiquis. Fœminæ cum uiris cubantibus, sedentes cœnitabant. Et ne mihi necesse sit omnia omnium loca laudare, Romæ uidimus in æde D. Eusthatij, & alijs locis, Mutinæ etiã sculptum in marmoribus singulis iacentem in lecto hominem subiecto puluillo cubito, apposita ad lectum tripede mensa, aliquando monopodio. Ostendit & Venetijs huiusmodi duo marmora Ioannes Franciscus Valerius Venetus, Romanum unum, pusillum illud quidem, Alterum à Peloponne so usq; aduectum. Præterea Romæ in ædibus Hieronymi Maffei & Matthei Sassij, uisuntur marmora non admodum absimilia, ubi sunt lecti duo decubitorij cū mensa una. In uno sedet uir seminudus supposito humeris puluino, ad eius genua est & alter seminudus pronus innixus cubito. Iuxta secundū lectum stat promissa barba uentrosus senex (Silenum esse crediderim) cui soleas nudus iuuenis, ut iacituro demit, (Soleas enim demere solitos esse puluinisq; inniti cœnantes, præter marmora, multis Martialis & aliorum scriptorum locis probari potest) ponè uerò alius nudus inclinabundū sustinet dum detrahūtur. Quin & apud ueteres Romanos non fuisse usum accumbendi, sed postea uiros discumbere cœpisse, & mulieres sedere, quod turpis uisus est in muliere accubitus, auctor est Isidorus libro Etymologiarū uigesimo ex Varrone de uita populi Romani. Et Catonem Uticensē nunquam iacuisse nisi dormiturum, sed sedisse post cœpta ciuilia bella, & auditam Pharsalicam cladem scribit Plutarchus in ipsius uita.



uita. Neq; tamen uelim existimari nudos cum ederent iacuisse, quanuis ita sculptores expresserint. Id certe effecerunt uti artis plus appareret, ibi musculos, uenas, fluxus elucere erat necesse, panno autem operire quod effingere non potuisse credibile sit, eius uero uel suspicionem a se alienam esse oportere existimabant. De his rebus cum ad Paulum Iouium Nouocomensem uirum & disertissimum & si quem nostrum seculum tulit *πολυίσορα* retulisset (soleo enim non raro mei amantissimum inuisere, & post lectas pulcherrime & omnibus numeris absolutæ Historiæ quam scribit aliquot paginas, plerisque de rebus sententiam rogare) dixit non defuisse qui existimarent triclinia ueterum non admodum fuisse diuersa a monachorum nostrorum Triclinijs (quæ refectoria uocant) ubi sternuntur mensæ tres, ad caput una, & ad latera duæ, tantum hoc interesse, qd illi in lectis sederent (quod cum facere mensa humiliore uidi, & Germanos in hypocaustis morem dicebat seruasse) hi autem nostri sedilibus utantur. Notari autem Horatiano dicto uersu conuiuatoris auaritiam, qui tribus lectis id est (ut interpretantur illi) stratis sedilibus, uolebat cœnare duodecim, potius quam quartum lectum & mensam sternere, ceu non amplior esse deberet lectus, quam qui tres caperet nisi angustè. Et certè in speciem uideri possit ea sententia plausibilis, sed cum neq; cuiusquam scriptoris, neque ueteris marmoris auctoritati innitatur, haud scio an temerè amplectenda sit. Animaduerto enim iacuisse aut non sedisse ut nos solemus, id est ut spi-

na cum



na cum femore rectum angulum efficeret, & item femur cum tibia (nam id esse sedere docuit Galenus libro de usu partium corporis tertio) sed distentis aliquando cruribus, nonnunquam dextro poplite leuam prementes genu, interdum complicitis cruribus in alteras uicissitudines, aliquando incoxantes seu coßim insidentes (liceat enim mihi si uetera, at certè significantia Pomponij uerba renouare & mollire) quo gestu sedere solent sartores, & Turcas edere conspexi Venetijs. Plures etiam tribus in lecto accubitorio iacuisse indicat Martialis Epigrammatũ libro nono in Mamurram.

Et testudineum mensus quater hexaclinon,  
Ingemuit citro non satis esse suo.

Querebatur Mamurra quòd lectus quem comparare uelle uideri optabat, minus quadraret, cum sex tantum caperet, ipsius autem mensa amplior esset atque capacior. Illis tamen succensendum non arbitror, si antiquorum morem nostro tempore quo ad eius fieri potuit accommodare studuerint. Potuit autem eos aliquid mouisse, quòd diutius & diligentius perscrutantibus atque rectius consulentibus satisfacturum non erat. De me hoc certè profiteor, multas incidisse sepius in mentem sententias, quas tum quidem maiorem in modum probauerim, de eis uerò cum seuerius & exactius inquirerem, errores inueni in ea parte ipsa quæ potissimum delectasset, & ualdè castigandas; Mutinensium quòd pulcherrimæ uidebantur figuræ



guras subiunxi.



Altitudines omnium conclauiorum. Pro conclauium dictū est, uariata flexione. Sin autē exhedrę. Exhedra enim & cellam significat ad colloquendum, aut meridiandum, id est meridiē dormiendum. Cic. 3. de Orat.



Orat. de Cotta loquens. Cum dedita opera quiescentibus alijs, in eam Exhedram uenisset, in qua Crassus lectulo posito recubuiisset. Aut Oeci quadrati fuerint. In Oecis fiebant conuiuia uirilia ut infra cap. 10. ait, unde Asaroton æcon uocat Plinius lib. 36. cap. 25. quasi dicas non scopis mundatum, nō uersum, quod quæ solent conuerri, è testulis tinctis in pauimento erant elaborata, & ueluti purgamenta cœnæ in eo relictæ, repræsentatæque. Statius Papinius Sylvarum lib. 1. Subcuntq; nouis asarota figuris. Sed & matres familiarum cum lanificis in æcis habere sēsiones illo eodē cap. 10. scripserat, ut eorum omnino nomine intelligamus, quas Salas plebeia uoce uocamus, à saltando, ut putat Baptista Albertus, quod in eis nuptiarum & conuiuiorum alacritas celebretur. Curua lacunaria ad circinum delumbata. Id est curua quidem sed non ad perfectam rotundationem, humiliter conformicata. Imponenda contignatio, super eam coaxatio. Facta tignorum textura, sectiles tabulæ (quæ axes & asses dicuntur) supra statuendæ, & clauis configendæ. Qua autem sit materia ad coaxationem utendum, docebit capite primo libri septimi.

## CAP. SEXTVM.

Oeci quos Græci κυζικηνούς. κυζικηνούς, id est Cyzicenos, à Cyzico oppido Milesiorum in Propontide, auctore Plinio cap. ultimo lib. 5. Fuit autem nobile, Arce, mœnibus, portu, turribusq; marmoreis, ut tradit



tradit Florus. Vti viridia de tectis per spacia fenestrarum perspiciantur. Ea alij Viridaria appellant, sunt autem loca uirentibus arboribus consita. Viridarios Vlpianus Pand. lib. 33. de fundo instructo, uocat praefectos curandis uiridarijs. Sed corrigendus est (ut opinor) hic locus, proq; tectis legendum lectis, scilicet pro accubitorijs, è quibus cœnantes spectare syluas, platanones, pomaria, aut hortos per fenestrarum loca posse cupiebat Vitruuius. Tum opus erit ut ingenio & acumine de Symmetriis detractiones aut adiectiones fiant. Lege quæ huc pertinent supra cap. 2. & lib. 5. cap. 7.

## CAP. SEPTIMUM.

HYberna triclinia & balnearia, occidentem hybernium spectent. Triclinia, ut nō eadē sunt omnia, sed pro anni temporibus mutantur, ita uarias cœli regiones spectare debent. AEstiua ita obuerti debent ut excipiant septentrionem, Verna & Autumnalia, orientem, Hybernis occidentem hybernium dari uult Vitruuius, alijs magis placet meridianum Solem. Et plumariorum textrinae. Plumarios, sunt qui à pluma acu dictos putant, Alij à plumeis culcitris. Nos existimamus eorum nomine intelligi qui tomento quodcunque genus uestis aut straguli confarctum, inculcatumue acu pingunt. Eos nostri à punctis punctores uocant. Nam polymitarios diuersos esse censemus à plumarijs, utcunque plumarij uarijs filis utantur, sunt illi quidem, ut existi-



ut existimamus, textores qui in texendo licii, id est filis diuersorum colorum utuntur. Certè D. Hieronymus, Hermolaus, & Egnatius, plumarios & polymitarios pro eisdem intelligunt, à liciorum multiplici uarietate, μίτος enim filum siue licium significat.

## CAP. OCTAVVM.

QVòd hi aliis officia præstant ambiũdo quæ ab aliis ambiunt. Mediocris fortunæ homines, quæ ab humilioribus officia expectant, ut salutatio- nes, ea maioribus præstant, de qua re extat lepidissimè Martial. Epigram. in Maximum libro secundo.

Capto tuam (pudet heu) sed capto Maxime cœnam.

Tu captas alias, iam sumus ergo pares  
Mane salutatum uenio, tu diccris isse

Ante salutatum, iam sumus ergo pares.  
Sum comes ipse tuus, tumidiq; antecambulo Regi,  
Tu comes alterius, iam sumus ergo pares.

Esse sat est seruum, iam nolo uicarius esse.

Qui Rex est, Regem Maxime non habeat.

In ædibus Cryptæ. Cryptæ dicuntur fossæ testudinate subterraneæ, aut concava loca, & scrobes ubi triticum conditur. Nam ut scribit Varro lib. 1. cap. 57. de re rustica, Quidam habent granaria sub terris uti speluncas quas uocant Siros. Alij utuntur ad id puteis.

Apothecæ. Sunt cellæ uinarie, id est ubi uinum & seruatur & uenditur. Ruri verò pseudourbanis statim peristylia. Villa, auctore Columella libro. 1.

cap. 6.



cap. 6. in treis diuiditur parteis, Urbanam, rusticam, & fructuariam. Pseudourbana siue urbana, ca uille est pars, quam sibi paterfamilias reſeruat, Prætorium uocatur à Palladio libro. 1. cap. 8. & à Neratio Iuriscō. Pandect. lib. 8. de ſeruit. ruſtic. prædiorum. Ruſtica pars, uillici eſt & familie, ibi ſunt Bubilia, Equilia, Ouilia, Caprilia, omne denique ruſticum inſtrumentum. Fructuaria pars, continet cellam oleariam, torcularia, cellam uinariam, de frutariam, Fœnilia, Paleariaq; & apothecas, & horrea.

## CAP. NONVM.

Nunc ruſticarum expeditionum ut ſint ad uſum commodæ, &c. Dicam. Aut aliquid de eſt, aut maniſeſtiſſimus eſt ſolæciſmus. Fortaſſe ſcriptū erat, Nunc ruſticorum expeditiones, ut ſubintelligeretur, ædificiorum, aut nunc ruſticas expeditiones. Dixit enim præſcripſiſſe urbanas rationes ædificiorum, niſi potius referatur ad uocabulum rationes, quod nos exiſtimamus, ut ſit capitis initium. Primum de ſalubritate. Ut hinc intelligatur, ineptam ne quid grauius dicam, capitum ſectionem. Item agricolæ regionum imperiti. Aliqui codices habent periti. Habeatque coniunctam uinariam cellam, habentem ad ſeptentrionem lumina fenestrarum. Cellam uinariam, Septentrionem ſpectare oportere ſcribunt Plinius libro 14. capit. 21. & Palladius libro primo capit. 18. frigidam illam quidem, longè à balneis, ſtabulis, furno, Ster-



furno, Sterquilinijs. Columella tamen lib. i. cap. 6. Apothecas rectè superponi ait his locis, unde plerunq; balnearum funus exoriatur, quoniam uina celerius uetustescunt, quæ fumi quodam tenore præcoquem maturitatem trahunt. Et numerum, & doliorum sunt faciendæ. Posterior coniunctio abundat. Quæ cum sint Cullearia. Culleare uas, uiginti amphoras continet, amphora autem quadraginta sextarios. De culco ita scribit Fannius, Est & bis decies quem conficit amphora nostris Calcus, hoc nulla est maior mensura liquoris. Sed præstat hoc loco paucis mensurarum rationem complecti. Culeus amphoras uiginti capit, id est libras mensurales mille sexcentas, Amphora urnas duas, id est libras octoginta, Mina Congios quatuor, id est libras quadraginta, Congius sextarios sex, id est libras decem, Sextarius heminas duas, id est libram & bessem, id est uncias uiginti, Hemina quæ & cotyla quartarios duos, id est uncias decem, Quartarius acetabula duo, id est uncias quinque, Acetabulum sesquicyathum, uncias duas cum dimidia. Cyathus ligulas siue cochlearia quatuor, id est sescunciam, drachmā & scrupulum. Ipsum autem torcular. Quod hic describitur diuersum est à nostræ tempestatis torcularibus. Illud etiam sciendum est Torculum, Torcular, & Torcularium dici à Columella, Plinio & Catone. Si non cochleis torquetur. Cochleæ sunt per quas clauiculatim striatus, foratum prælum & ipsum spiratim, attollitur & demittitur in torculari, uestiarijs succulam uersantibus seu potius erogatam. Sed de his lib. 10. Sunt autem uetres traiectiones per  
cas ma-



*ēas machinas baculi, unde uocati uestiarij. Sed uesti-  
bus & prælo premitur. Scribit Scruuius Georgicorū  
secundo, Præla esse trabes quibus uua iam calcata pre-  
mitur. Granaria sublimata, & ad Septentrionem  
aut Aquilonem spectantia. Scribit Varro rei rust. li-  
bro primo, capite quinquagesimo septimo triticum con-  
di oportere in granaria sublimia, quæ perflentur uen-  
to ab exortu, ac Septentrionum regione, ad quæ nulla  
aura humida ē propinquis locis aspires. Lege Columel-  
lam libro primo, capite sexto. Plinium libro decimo octa-  
uo, capite trigesimo octauo. Palladium libro I. cap. 19.  
Equilia quàm maximè in villa ubi loca calidif-  
fima fuerint constituentur. Equorum stabula uult  
Palladius libro primo, capite uigesimo primo, ita meri-  
dianas plagas respicere, ut non tamen egeant Septen-  
trionis luminibus, quæ per hyemem clausa non no-  
ccant, per æstatem patefacta refrigerent, Plancas ha-  
bere roboreas suppositas cum stramine, ut iacentibus  
molle sit, stantibus durum. Horrea fœnilia, farraria,  
pistrina, extra villam faciendā videntur, ut ab  
ignis periculo sint villæ tutiores. Hoc etiam Pal-  
ladius libro primo, capite trigesimo secundo, de fœnili,  
palcario & lignario admonet. Linea tendatur ab al-  
titudine parietis. Id est funiculus, resticula, qua in  
significatione utitur non semel. Sin autem officient  
trabes seu liminia. Scribendum limina, pro superli-  
minaribus, ut capite ultimo huius libri. Et apud Plinium  
libro trigesimo sexto, capite decimo quarto. Difficillimè  
hoc contigit in limine ipso, quod foribus imponebat.*

N

Vnde



Vnde Varro cap. 4. lib. 2. de re rustica, uocat limen inferius, ut discerneret à superiori.

## CAP. DECIMVM.

Ex altera, ostiariis cellas. Iulius Pollux capit. 8. libri 1. tradit Ianitoris locum dici πυλώριον, subsequi, πρόσδρομον & πρόσωλον, αὐλήν uero interiorem esse partem, quam αἶθουσαν ait ab Homero uocari. Enarrator autem Homeri Iliad. 9. hanc pro illustrata Sole porticu interpretatur. Eius hæc sunt uerba. Δάλαμος μὲν γὰρ ὅ ἐς ωοῖν & τὸ αὐλῆς, ἢ δὲ πρὸ αὐτῷ πρόσδρομον, αἶθουσαν δὲ πῶδ' ὤλον, τοῦτ' ἐστὶ πρὸς ἥλιον τετραμμένη σοὰ, παρὰ ἢ αἶθεοται, ὅ ἐστι φλέγεσθαι. Constituuntur cœci magni. Scribendum Oeci de quibus supra, & mox. Quorum unum Thalamus. Viri & uxoris cubiculum. Thalamus auctore Artemidoro lib. de somniorum interpretatione secundo, cap. 10. quod ad somniorum rationem attinet, uxorem significat, aut si non est, dominum domus, sicut Andrones in quibus uiri uersantur, cognatos & seruos, Gynæcium uero seruas. Alterum Amphitalamus. Vbi ancillæ, neque enim longius abesse oportet, quàm ut uocata ex templò audire possint, & præsto ad iubentis imperia esse. Hermolaus antithalamus legit, quod Plinius in Epistolis procætion, id est antecubiculum uocat. Hæc pars ædificij Gyneconitis appellatur. Græci ædificium in partes duas distribuebant, nam in qua parte uiri sine fœminarum



narum interpellationibus uersabantur, eam Andronitida appellabant, ubi autem congruerent mulieres, Gyneconitida uocabant. Gynæcium uideo eam fuisse partem in qua mulieres præcipuè lanificio & textrinae dabant operam. Vnde legimus apud Paulum Diaconum lib. 8. ubi de Narsete loquitur, ei Augustam quòd Eunuchus esset mandasse, ut cum puellis in Gynæcio lanarum pensa faceret diuidere. Inde Valentinianus & Valens Imperatores lib. 2. Cod. de murici legulis & Gynæc. eos intelligunt Gynæciarios qui foeminis mixti ea opera exercent. Habentes latiora Peristylia. Dixi peristylum locum esse septum columnis. Addit Iulius Pollux lib. 1. cap. 8. dici & ποδῶν κλόνα quòd σὺλ & κλόν pro eodem Græci usurpāt, uocari autem secundum Atticos ποδῶν 500ρ, quia 500, πλὴν ἄρ id est latus significet. Pares sunt quatuor porticis altitudinibus. Scribendum porticus. Vti faciliter in eis, tricliniis quatuor stratis. Triclinium pro lecto discubitorio siue acubitorio dixit, ut Varro libro de re rustica 3. cap. 13. Erat locus celsus ubi Triclinio posito coenabamus. Et lib. 1. cap. 59. in quo quidam etiam Triclinium sternere solent coenandi causa. Aliàs significat conclaue, ut supra cap. 5. Legi alicubi, nec succurrit locus, apud antiquos tres mensas fuisse unde & Triclinium uocatum esset, Primam domini, uxoris liberorumq; secundam hospitum, tertiam seruorum & domesticorum. Nostri autem eas Andronas appellant. Andronas (inquit) appellant itinera inter aulas, id est atria, cum andron Græcis locus sit domicilij longitudine angustior, in quo uiri

N ij

plurimi



plurimi morabantur, Auctore Sexto Pompeio. Secundum autem Vitruuium Ocei ubi uirilia conuiuia fiunt. Vide Suidam & Pollucem lib. 1. cap. 8. nam & uirilia conuiuia dici Andronas ait Hermolaus. Quæ Græce dicuntur *συνεσσεύεσθαι*. Sunt repagula lignea quibus arcentur equi aut currus ab ædium uestibulis. Andreas Alciatus lib. de uerb. signific. eo nomine intellexit quæ ex tabulis conficiuntur ad arcenda dum ualue aperiuntur irrumpentia frigora, aut tabularum uice appositos tapetas siue aulea. Nostri Telamones appellant, cuius rationes, quid ita, aut quare, ex historiis non inueniuntur. Id Seruius AEneid. 1. ex Ennio explicat. Ait enim Telamonem latine, græce Atlanta dici. Mirum est Vitruuium id latuisse. Filiæque eius Atlantides (quas nos Vergilias, Græci autem *Πλειάδες*) nominant. Ouidius Fastorum quarto. Pleiades incipient humeros releuare paternos,

Quæ septem dici, sex tamen esse solent.

Vide Aulum Gellium lib. noctium atticarum. 12. Vitruuius lib. 9. cap. 5. indicare uidetur, eas esse in cauda Tauri, quod imitatur Plinius lib. 2. cap. 42. cum tamen Ouidius in Fastis, & cæteri tradant, posteriores partes non uideri. Ouidij uersus sunt.

Vacca sit an Taurus, non est cognoscere promptum,

Pars prior apparet, posteriora latent.

Seu tamen est Taurus, siue hoc est fœmina signo,

Iunone inuita munus amoris habet.

Cap.



**A** Edificia quæ plano pede instituuntur. Ita lib. 7. cap. 1. si plano pede erit ruderadum, & cap. 4. eiusdē lib. conclauibus quæ plano pede fuerint, ad differentiā contignationum. Sin autem Hypogea concamerationesque instituuntur. Sunt subterranea ædificia arcuato opere extructa, ut celle uinariæ, oleariæ, & eiusmodi. Medio spacio pandantes. Id est incuruata & ponderi cedentes. Ei contrarium est fornicari, id est reniti, pondus sustinere, in diuersum curuari. Frangunt sub lyssi structuras. Lego aut sua lyssi, id est solutione, aut sublixi, aut uocabulum est architectonicum, de quibus in Proœmio libri quinti Vitruuius uerba fecit. Sine molitione fulturarum. Non necesse erit admouere tibicines & fulcimenta si quid immutandum erit. Quæ pilatim aguntur ædificia. Id est per pilas. Sunt autem pile quadratæ, quas Græci σήλας hoc est stelas uocant, quo nomine utitur Plinius lib. 6. cap. 28. Quanquam propriè dicuntur stantes in monumentis columnæ. Quæ autem sunt rotundæ, uocantur κίονες & σῦλοι. A pile formauit Cicero Philipp. 2. oppilare pro obfirmare & obcludere, a quo postea recentiores Medici oppilationem appellarunt iocinoris præclusi, atque adeò aliorum uiscerum uitium. Per coagmenta ad centrum se prementes extruderint incumbas. Appellare uidetur incumbentes cuneos id est reliquos præter medium, qui unus rectus, id est ad perpendicularum ad centrum fertur, aut, quod

N iij

omnino



omnino sentimus, eam pilæ partem ubi arcus innituntur, Itali impostas ab imponendo uocant, quo nomine etiam intelliguntur testudinum, fornicum, & lunulati generis camerae, fulcræ & ueluti mutuli, formam unam subiunximus.



Extruderint autem pro extruserint dictum est. Admonebo obiter post antiquos Architectos, omnes ferè in peristylis, tēplis, fenestris, arcus non pilis, sed rotundis columnis adponere, fulcræue, magno uitio, cum debeāt summis truncis respondere, atque in huiusmodi operibus non possint, his rotūdis,

illis autem angulis constantibus, quos necesse est perpendicularum scaporum rotundorum superare, contra quā res expetit.



Vti omnes structuræ perpendicularo respondeant. Perpendiculari præter id de quo lib. 7. demonstrabimus, est aliud genus quo exploratur ulla ne sit in structura proclivatio, fiet autem hoc modo. Sit regula per cuius mediū, quā longa est, deformata sit recta linea: propendeat è filo plumbum, atque ut commodius fiat in extrema ima regula sit foramen in quod intrare possit, au



sit, aut aliud quippiam eiusmodi. Ea regula cum admoue-  
 bitur structuræ, siquidem recta erit, filum è quo pendet  
 plumbum, tanget totam descriptam lineam, si aliqua in-  
 clinatio fuerit, & ipsum filum necesse est à linea discede-  
 re, eius figuram ad marginem adicimus. Anterides  
 siue Erismæ sint. Nos contrafortia & arcus obniten-  
 tes dicimus, Itali speronos, ceu sint calcaria, id est obni-  
 tentes muris pilas uocant. In extremis angulis cum  
 recessum fuerit ab extremo angulo. Locum hunc  
 indicauimus lib. 1. cap. 5. Ideo quod in omnibus lo-  
 cis omnia genera copiarum nascuntur. Legendum  
 negatiue, hoc est, non in omnibus locis. Nam lib. 1. cap.  
 2. dixit non omnibus locis arenam fossitiam nasci, aut  
 cementorum, abietis, sappinorum, marmoris, co-  
 piam esse. Et in fine superioris libri de puluc-  
 re puteolano hoc ipsum monuit. Offi-  
 cinatoris exactio. Officinator  
 ipse faber est qui extruit, Ar-  
 chitecti autem est arbi-  
 trari & deforma-  
 re, id est desi-  
 gnare.

N iij

GVLI-



G V L I E L M I

P H I L A N D R I C A -

stilionii Galli Ciuis Ro. In

septimū Lib. M. Vitruuii

Pollionis de Archite-

ctura, Anno-

tationes.

EX PROOEMIO.

**V**m egregiam Bibliothecam Pergami ad communem delectationem instituit. In qua erant librorum ducenta millia Auctor Plutarcho in uita M. Antonij. Non minoribus industriis ad eundem modum contenderat Alexandria comparare. In ea Bibliotheca ad millia ferme uoluminum septingenta fuisse scribit Gellius lib. 6. cap. ultimo. Meminerunt eius Eusebius lib. 8. de preparatione Euangelica, & Aristas lib. de septuaginta interpretibus. Ionica Ephesi, quæ est Dianæ. Hanc ædem Dipteron fuisse scribit lib. 3. cap. 1. Item de æde Mineruæ Doricæ quæ est Athenis in arce. Scribendum Dorica, refertur enim ad ædem, cuius species erat Dorica. Dixi autem de ea cap. 7. libri quarti. Et Liberi patris Theomonopteros. Admonui lib. 3. non unam esse dictionem sed duas, id est in Tro in-



Teo insula fuit ædes monopteros dicata Baccho, de qua scripsit Hermogenes. Quid autem esset ædes monopteros, scripsimus lib. 4. cap. 7. De Mausoleo Satyrus & Pytheus. Meminit Pythij ueteris cuiuspiam Architecti cap. 1. lib. 1. qui ædem Mineræ sit Prienæ architectus. Et lib. 4. cap. 3. Pytheum dicit, ut possit idem esse Architectus, tantum moneo, nihil statuo. Nanque singulis frontibus, singuli artifices sumpserunt certatim partes ad ornandum & probandum, Leochares, Briaxes, Scopas, Praxiteles. De Mausoleo. Plin. lib. 36. cap. 5. in hunc modum. Patet (inquit) ab Austro & Septentrione sexagenos ternos pedes. Breuius à frontibus toto circuitu pedes quadrigētos. xi. Attollitur in altitudinem. xxv. cubitis: angitur columnis xxxvi. ab Oriente celauit Scopas, à Septentrione Bryaxes, à meridie Timotheus, ab occasu Leochares, &c. Coëgit ad septem spectaculorum eius operis peruenire formā. Orbis septē miracula, præter cæteros recēset Cassiodorus, Variarū lib. 7. eius uerba sunt hæc. Ferunt prisci sæculi narratores, fabricarū septē tantum terris attributa miracula, Ephesi Dianæ templum, Regis Mausoli pulcherrimum monumentum, à quo & Mausolea dicta sunt, Rhodi solis æneum signum, quod Colossus uocatur, Iouis Olympiæ simulachrum, quod Phidias primus artificum, summa elegantia, ebore auroq; formauit, Cyri Medorū Regis domus, quā Memnon arte prodiga, illigatis auro lapidib⁹ fabricauit, Babylonie muri, quos Semiramis Regina, latere cocto, sulphure, ferroq; construxit, Piramides in Aegypto, quarū in suo statu sc  
umbra



umbra consumens, ultra constructionis spacia, nulla parte respicitur. Eupranor. Scribo Euphranor ut apud Plinium libro trigesimo quinto, capite secundo. In Deorum sessimonio. Pro templis, quod non memini legere apud alium auctorem. Sed etiam à C. Murtio, qui magna scientia confusus, ædes Honoris & Virtutis Marianæ cellæ. Eius ædis mentio est libro tertio, capite primo, & apud Plutarchum libro de fortuna Romanorum. Marmorea tabula inuenta in uia Flaminia indicat de manubijs Cimbricis & Teutonicis constructam. Fuit autem in ea Esquilini montis parte quæ hodie Merulana pro Mariana uocatur. Illud uerò prætermitti non debet, quod D. Augustinus intellexit, neminem Honoris templum ingredi posse, qui non sit prius Virtutis ingressus.

## CAPVT PRIMVM.

ET inducatur cum statumine rudus. Statumen dicitur quicquid pro fulcimēto sternitur, id est inductionis corium inum. Fieri statumen debere non minore saxo quam quod possit manum implere paulò post tradit. Fistucationibus cum magna cura solidetur, Id est palationibus, palis aut sublicis ustilatis confixis & machinis adactis. Pandatione sidentibus. Hoc ipso capite paulò mox, Contignationes humore crescentes, aut siccitate decrecentes, seu pandationibus sidentes mouendo se, faciunt uitia pauimentis.

Item



Item danda est opera ne commisceantur asses Aesculini quernis. Palladius libro primo, cap. nono. Deinde ut axes quernæ cum æsculeis non misceantur: nam quercus humore concepto, cum se cœperit siccare torquebitur, & rimas in pavimento faciet. Aesculus autem sine uitio durat. Sed si quercu suppetente æsculus desit, subtiliter quercus siccetur, & transversus atq; directus duplex ponatur ordo tabularum clavis frequentibus fixus. Namque de cerro aut fago seu farno nullus ad vetustatem potest permanere. Palladius dicit de his arboribus, diutissimè eas durare, stratis paleis uel filice. Farnum autem etiam hodie uocat Italia de genere quercuū arborem. Coassationibus factis, si erit filix, si non palea substernatur. In Plinio, libro trigésimo sexto, capite uigésimo quinto mendosè scriptum est filice pro filice, & in meo exemplari hoc loco filix pro filix, quanquam aliàs dicitur filix, cuius duo sunt genera apud Plinium libro uigésimo septimo, capite nono. Ne minore saxo quàm qui possit manū implere. Facile est uel indoctissimo iudicare, scribendum esse, quàm quod. Rudus si nouum erit, ad tres partes vna calcis misceatur. Palladius libro primo, capite nono. Statuminabis rudus, id est saxi contusi duas partes, & cum una calcis temperatæ constitues. Si rediuuium fuerit. Id est è ueteri renouatum. Utuntur enim ad pauimenta duplici rudere, nouo quod fit è lapide tunc primùm contuso, aut testis, addita una parte calcis ad duas.

Utuntur



Utuntur & uctere siue rediuiuo, ex pauimentis aut edificijs dirutis, in quo miscendo minus opus est calcis, sed ad quinq; sufficiunt partes duæ. Decuriis inductis. Id est inducta hominum decuria siue multitudine qui ligneis uectibus pinsant & subigant materiam, ut mox capite tertio. Crassitudine sit Dodrantis. Id est nouem pollicum. Nam pollex uncia est, id est pars pedis 12. Insuper ex testa nucleus inducatur. Nucleum uocat maximè resistentem crustam, siue corium, id est interius pauimentum, uulgus Italum animam uocat.

Ad regulam & libellam exacta pauimenta struantur siue sectilibus, seu Tesseris. Pauimenta principio picta fuerunt, post ea facta sunt lithostrata, id est tessellatis lapillis strata, quorum fit mentio apud Varronem libro rei rusticæ tertio, cap. primo, & Plinium libro trigesimo sexto, capite uigesimo quinto. Per sectilia intelligo sectas paruas marmoreas crustas in uarios interdum colores, id est opus anusseatum, siue musium ut Spartianus in Pescennio, nos mosaicum uocamus. Per tesseras, quadrata grandia. Opus musium expressit Nilus scholasticus Epigrammaton libro quarto. Πᾶς ἐκ λίθου ἄλλοθεν ἄλλης συµφεγτὸς, γενόμεν ἐξ ἀπίνης σάτυρ. Alcianus uertit. Qua arte ex alijs alijsq; lapillis Tam citò compositum transferim in satyrum. Artifices dicuntur musuari à Theodos. & Valentiniano Codicis libro decimo de excusationibus artificum. Nulli gradus in scutulis. Palladius libro primo, capite nono tesseras & scutulas in pauimento dixit pro frustis quadratis & rotundis à scuti figura, à qua



qua etiam scutulatum equum dicunt, qui uulgo ponu-  
latus uocatur. Et scutulatum aranearum rete nomina-  
tur Plinio libro undecimo, capite uigesimotertio. Nam  
scutulas idem auctor libro decimoseptimo, capite deci-  
mosexto intelligit cortices qui in emplastratione ex ar-  
boribus scuti figura eximuntur, & qui eadem forma  
imponuntur. Seu fauis extent. Nos cum quæreremus  
quid hoc nomine significaretur, inādimus in apum al-  
ucaria, contemplati sumus cellas sexangulas, tum intel-  
leximus Vitruuium fauos dixisse pro frustis exago-  
nis. Nam fauus ut scribit Varro libro tertio rei rusticæ,  
capite decimosexto est quem fingunt apes multiplicatū  
ē cera, cum singula caua sena latera habeāt, quot singu-  
lis pedes dedit natura. Quanquam non semper eiusdem  
figuræ reperiri, auctor est Columella libro nono, capite  
decimoquinto, sed & quadrata, & rotunda & longa.  
Et supra loriciæ ex calce & arena inducantur. Id  
est tectorium, crusta, corium, unde loricare parietes  
Varroni libro de re rustica primo, capite quinquagesi-  
mosseptimo, & Plinio libro octauo, capite uigesimoquar-  
to de Ichneumone limo se mergente siccantēq; Sole &  
huiusmodi corijs se loricante. Loricam diximus libro se-  
cundo esse testaceam structuram, id est ueluti coronices  
proiectas siue semifastigia quæ stillicidium a muris ar-  
cerent. Apud Vegetium libro quarto loricula significat  
id munimentum quod urbium obsessores ultra iactum  
teli ædificant, fossa, uallo, sudibus, & turriculis instru-  
cta, ut erumpentibus ē ciuitate obsistere possint. Et lori-  
culam in tecto Hieronymus contra Pelagianos libro I.

ex



ex Deuteronomij capite uigesimosecundo, uertit pro muro qui in circuitu tectorum fit, ne quis in præceps labatur. Quod interpretes septuaginta  $\sigma\epsilon\phi\acute{\alpha}\nu\eta\upsilon$  dixerunt, nam quod Ezechielis capite quadragésimo  $\tau\omicron\delta\delta\iota$   $\beta\acute{o}\lambda\omicron\upsilon$  Symmachus & illi uerterunt. (Si modò eorum est uersio, de quo uideo pleròsq; dubitare, neq; id fortasse abs re, nam D. Hieronymus non uno tantum loco, sed & Iosephus in præfatione Iudaicarum antiquitatum tradunt septuaginta illos duos legem tantum, id est quinque Mosis libros in Græcam linguam transtulisse.) Aquila autem & Theodotio murum, ut scribit Hieronymus. Id uerò loriculam dici oportuisse contendimus. Sub dio uerò maximè idonea faciunda sunt pauimenta. Subdialia pauimenta Græci inuenere, ut scribit Plinius libro trigesimosexto, capite uigesimoquinto. Calcisq; duæ partes, ad quinque mortarij. Proportio est dupla sesquialtera. Auertere autem hic mortarium dici, non pro ipso lacu ubi rutro subigitur, ut supra libro quinto, capite ultimo, sed pro ipso rudere siue materia. Sic in fine libri 8. usurpatum reperies. Plinius hunc locum transtulit memorato loco. Necessarium (inquit) ruderi nouo tertiam partem testæ tusæ addi, deinde rudus in quo duæ quintæ calcis misceantur. Tunc autem nucleo inducto. Crasso sex digitos inquit Pli. dicto cap. 23. Fastigium habens in pedes denos, digitos binos. Plin. scsquuncem, id est undam cum dimidia, siue pollicem cum semisse, qui sunt digiti duo. Sanè uncia continet digitum unum & tertiam digiti partem. Sextans duos & duas tertias. Quadrans quatuor, qui est palnus



est palmus minor, id est παλαις. Triens quinque & unam tertiam. Quincunx sex & duas tertias. Semis siue semipes octo. Septunx nouem & unam tertiam. Bes decem & duas tertias. Dodrans duodecim. Estq; Græcis πειραμή (mendosus enim est etymologus ubi pro δώδεκα scriptum est δέκα) Dextans tredecim & unam tertiam. Deunx quatuordecim & duas tertias. Pes qui as & pondo habetur (unde dupondium Columelle libro quinto, capite primo: & libro duodecimo, capite secundo) sedecim continet. Hoc ratiocinii per digitos genus, diximus esse minus expeditum, sed illud annotatione dignum succurrit, quod Columella lib. 12. capite. 34. decoquere ad palmum usurpat pro ad quartas. Fracibus quotannis ante hyemem saturetur. Olei fecibus, ανιρα, retrimento olei, sunt enim fraces olearum carnes, & inde feces auct. Plin. lib. 15. cap. 6. Tegulæ bipedales inter se coagmentatæ, &c. Hunc locum ita est imitatus Pallad. lib. 6. cap. 2. Tunc antequā rudus siccetur, bipedas (intellige tegulas) quæ per omnia latera canaliculos habeant digitales, iungemus, ita ut calce uiua ex oleo temperata, bipedarum canales, qui inter se connectendi sunt, impleantur, & carū cōiunctione rudus omne cooperiatur, nā siccata omnis materia unū corpus efficiet, & nullū trāsmittet humore. Et virgis cædendo subigatur. Frequēter bacillis rudibꝯ sue uerberando densetur. Siue ex tessera grandi, siue ex spica testacea struantur. Spicatorum testaccorum meminit Plin. libro trigesimosexto cap. uigesimoquinto. fit autem pauimentum spicatum testaccum, laterculis





laterculis coëtilibus iunctis & in latus proclinatis ad spicariū imitationem, uulgus uocat piscis spinam. Romæ in co pavi- menti antiqui genere, uisuntur laterculi crassi digitum unum, lati tres, longi sex. Sunt & longi digitos quatuor, crassi unū, lati duos. Mille sunt aliæ in Basilicis, pauimentorū species ex marmoris omni genere, Iaspide, Porphyrice, quorum materiam longo interuallo superat

opus, quanquam nec illa quidem antiquorum sunt opera, sed nec recentia.

#### CAPVT SECVNDVM.

**D**E albariis operibus est explicandum. Tectoria aut gypso fiunt, aut pura calce, hoc uocatur albarium opus, aut calce & arena, & dicitur arenatum, aut marmore & calce & marmoratum nominatur.

Qui parietes tectorijs inducunt Græcis *νοιάτοι* dicuntur οἱ ἐν τοῖς οἴκοις παρὰ τοὺς οἴκους. Theodos. & Valentin. AA. Cod. lib. 10. de excusationibus artificum, uocant albinos siue potius albarios. Si glebæ calcis optimæ, ante multo tempore quàm opus fuerit macerabuntur. Calce non uno modo ad tectoria utuntur, nam est quæ statim à gleba ad opus confertur, uilioribus albarijs dicata. Intrita autē uocatur quæ tempore macerata & fermentata, nobilibus relinquetur albarijs.



*barijs. Tradit Plin. lib. 36. cap. 23. Intritam quo uetustior sit, eò meliorem. Inueniriq; in antiquarum ædium legibus, ne recentiore trima uteretur redemptor quisquã. Tertia quoq; parte ponderis quàm suus fuerat lapis, leuior sit calx oportet ea, quã periti probent, ut hoc non prætermittam. Sumatur ascia & quemadmodũ materia dolatur, sic calx in lacu macerata ascietur. Calcem ut utilem ad albarium opus probes, post Vitruuium etiã docet Pallad. lib. 1. cap. 14. Ascia, inquit, calcẽ quasi lignum dolabis. Si nusquam acies eius offenderit, & si quod ascie adhæret fuerit molle atq; uiscosum, cõstat albarijs opibus cõuenire. Hoc & Plin. scribit lib. 36 cap. 23. Sumatur ascia. Dolabra, notum fabrorum materiariorum instrumentũ, quo asperitas dolatur & perpolitur. Sic calx in lacu macerata ascietur. Lacum appellat conceptaculum ubi calx maceratur, ut si quæ gleba parũ ignibus excocta fuerit, maceratione soluitur. Indicabit eam euanidã. Rarã, inanẽ, cùm oporteat lentã esse & glutinosã, quã ad tectoria probes. Camerarum dispositiones in conclauibus disponantur, nisi lacunaribus ea fuerint ornata. Lacunaria contignationũ sunt. Camerae uerò curuantur, aliæ in fornices, aliæ in testudines, aliæ in hemisphæria, aliæ complusculis arcubus constant, aliæ istorum quota sunt pars.*

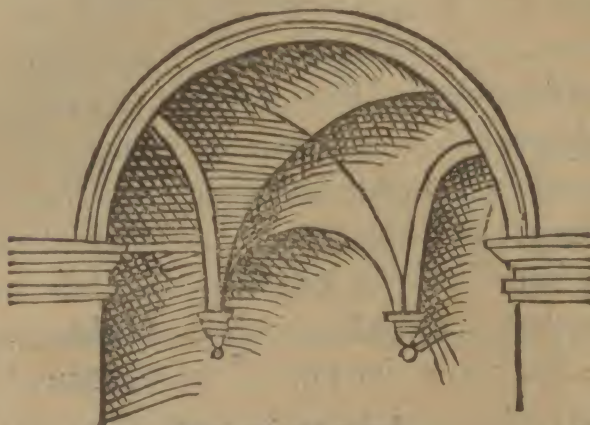
## CAP. TERTIVM.

*C*VM ergo camerarũ postulabit ratio. Camerae dictæ sunt à Camuro, id est curuo, auctore Scruio Georg. 3. Earũ sunt genera, testudo & hemisphæriũ,

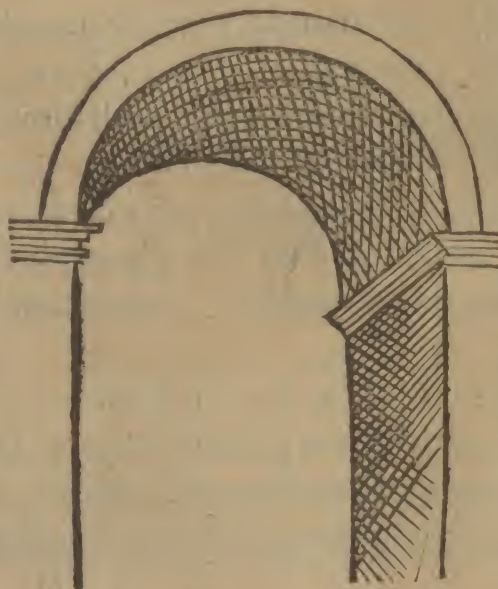


de quibus dixi lib. 5. cap. 10. & fornix quæ oblonga &  
in arcū curua est, quo genere in hypogeis & cryptopor-  
ticibus utimur. Est & genus apud Italos non inueniunt  
nec inutile, quod à forma lunulatū uocāt, media scilicet  
Testudo. fit autem quaquaueersus, medio fornicata.

## TESTUDO.

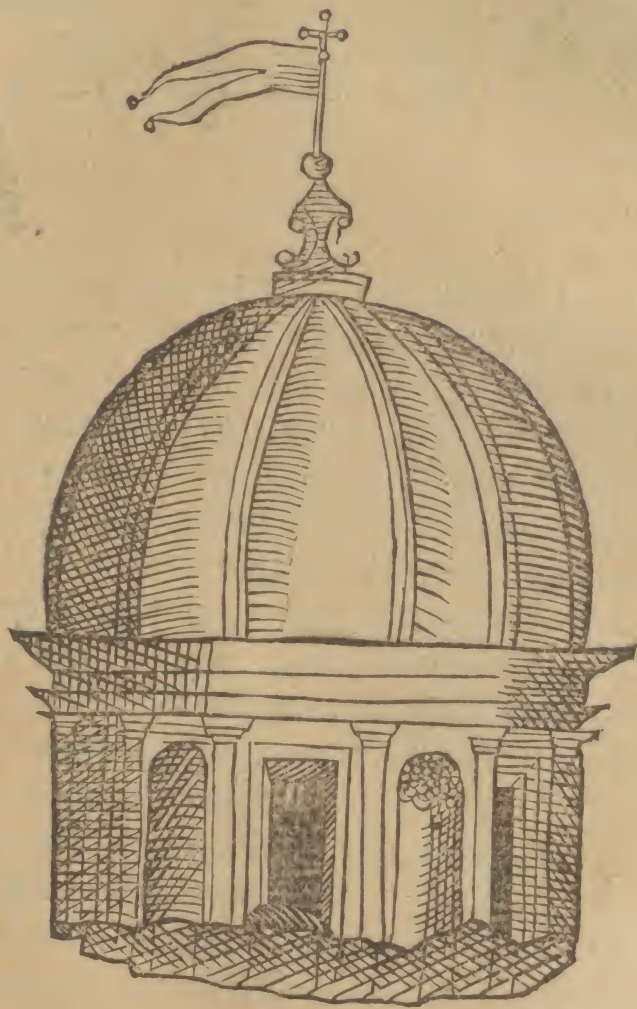


FORNIX.





HEMISPHERIVM.



L V N V L A T V M.

o ij





Catenis dispositis. Id est ligneis uinculis quibus inter se compinguntur & eodem tenore retinentur asseres, ita est usus libro quinto capite ultimo. Crebriter clauis ferreis fixi. Vsu comprobatum est, ferreos clauos in intestino opere plurimum ualere, æreos in cæteris atque humido loco præstare & penè æterna esse. Animaduertimus marmora clauis ferreis maculari, labefactari & corrumpi. Rubiginem qui uerebuntur, cærussa, gypso, & picce liquida inungāt. Buxo, Iunipero, Olea, Robore, Cupresso, Hac materia fieri oportere catenas scribit Palladius libro primo, cap. decimotertio. Tum tomices ex sparto Hispanico. Scribendum tomice, aut tomica ut paulò post auferendi casu. Sunt autem Tomices, siue tomicæ læuiter tortæ restes ex sparto, aut ex harundinibus, ex canabi etiam imposito & lino, iunco, atq; palma, ut ex Plin. lib. 17. cap. 10. Columella lib. 12. cap. 32. Palladio lib. 1. cap. 13. & alijs deprehenditur. Et Mataxæ, Tomicæ, ad iustā longitudinē vna crassitudine alligationibus temperentur. Lego & mataxæ & tomicæ, ut sit mataxa restis, siue funiculi



funiculi species. Isidorus lib. 19. cap. 29. dictam existimat à circuitu filorum, à metā, uel quod transferatur, quasi metaxam. Aquitani madaissam, Hetrures, Romani, & penè uniuersa Italia mataffam uocant. μέταξαι Græcis dicitur sericum, quod, in significatione opinor usurpatum ab Arcadio & Honorio lib. 11. Cod. de muriculis. Vnde metaxarij Iustiniano lib. 8. Cod. de pigno. & hypothecis. meninit & metaxe Martianus Iuriscon. lib. 39. Pandect. eodē titulo. Aetius & Actuarius medici, bomicum uermium uellus antequam cortinam experiatur, id est ut uulgo dicunt sericum crudū, Cataxam dicunt, luxata & inducenda dictione pro mataxa siue metaxa, utcunq; Cataxam agnouit Ruellius libro de stirp. secundo. Adeo pertinax in illis auctoribus mendum irrepsit. Matæ autem dicuntur Storeæ, quo utitur Ouidius Fastorum libro sexto.

At dominus discedite ait: plaustroq; morantes

Sustulit, in plaustro scirpea matta fuit.

Et hæ ad asseres (vti superscriptum est) tomicæ religuntur. Nusquam legi tomicam primā inflexione quod meminerim, nisi his locis, & apud Plinium libro decimosextimo, capite decimo. Cultelliq; lignei in eas configantur. Sunt uericula quibus transfiguntur tomices ueluti spathellæ. Imum coelum earum trullissetur. Id est gypso inducatur. Aliàs est trullissatio trulla cuiuscunq; tectorij inductio. Sed quod paulò post gypsi meminit ceu non admiscendi coronis, credidimus camerarum ipsarum primam inductionem gypso fieri, atque ita trullissationem interpretati sumus.

O iij

Hic

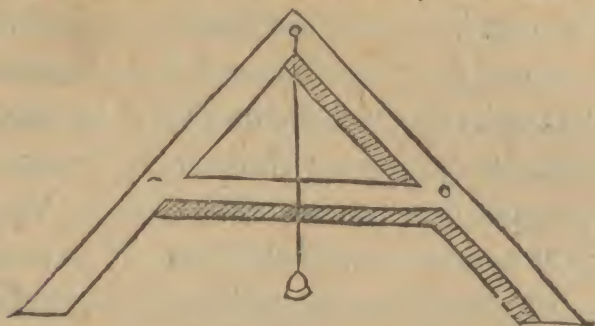


Hic (nisi fallor) locus occasionem dedit Budæo viro alioquin iudicio accerrimo, & nostræ Gallie ornamento, suspicandi trullificationem fieri gypso, ceu ea semper eiusmodi esset, sed potuit cum admonuisse locus ex proximo capite. Pro arenato (inquit) testa trullissetur.

In hisque minimè Gypsum debet admisceri. Plinius tamē libro trigesimosexto cap. uigesimoquarto, gypsum ait coronis esse gratissimum. Proxima calci res est gypsum, fit ex cocto lapide, & è terra foditur ut in Cypro. Præter id quod densum est, uidi Romæ duas nō dissimiles alabastritæ, squameolam utranq; uocant, quod ueluti squamis constent, sed una maioribus, altera minoribus, hac non nisi ad gypsum utuntur, illa etiam secta in crustas ad tectoria. Ad regulam & lineam. Exigenda rectitudine solent ferè artifices uti regula (ea Græcis κάρυρ dicitur) fabri autem materiarij siue carpentarij etiam amussi utuntur, id est funiculo quem rubrica aut alio colore oblinunt, Græci σάθμω dicunt, Gellius libro ultimo capite ultimo lineam uocat, Angelus Politianus in Charmide Platonis regulam transfert. Ammonius in Categorias Aristotelis siue Archite scribit, fabri amussi uti instrumento ad exigendam materie rectitudinem aut curuitatem, non aliter atq; domorum structor Catheto, id est Perpendiculari exigit parietes recti sint, an cōtra. ὥς γὰρ ὁ τέκτων τῇ σαθμῇ κέχρηται ὀργάνῳ πρὸς διακρίσιν τῇ τε ὀρθῶν ξύλων καὶ τῇ καμπύλων, ὁμοίως ὁ οἰκοδόμος τῇ καθέτῳ διακρινούσῃ τὸν ὀρθοῦς καὶ τὸν μὴ τοιοῦτους τῇ τοίχῳ, utuntur etiam libra quæ & libella dicitur



tur, ad directiones exigendas, & longitudes, ut ex Vitruuio didicimus & Plinio libro trigesimosexto, capite uigesimosecundo & uigesimoquinto. Constat autem gnomone, id est regulis duabus ita iunctis capitibus duobus, & diuaticatis alteris, ut rectum angulum efficiant, ab angulo pendente è filo plumbo, quod ubi transuersæ compactæ tertiæ regulæ descriptam in medio ad perpendicularum lineam tetigerit, indicabit librata longitudinem. Instrumentum nostri Niucellum, Itali



partim liucellum, partim arcipendulū nominarunt, sicut quod ad perpendicularum esse, dicimus, id esse aiunt factum ad plumbum. Anguli ad normam.

Normam fabri appellant squadram. Regule capiti coagmentant aliam prominentem, ut referant duæ angulum rectum. Vitruuius libro nono, capite primo, ueram normam ita deformat, ut sit triangulus disparibus lateribus, uno tamen recto angulo. Sumantur (inquit) regule tres, è quibus una sit pedes tres, altera pedes quatuor, tertia pedes quinque. Hæque regule inter se compositæ tangant alia aliam suis cacuminibus extremis, Schema habentes trigoni deformabunt normam

○ iij emenda-



emendatam. Cùm ab arena præter trullificationem non minus tribus coriis fuerit deformatum. Palladius libro primo, capite decimoquinto hunc locum ita imitatur. Parietum tectura sic fiet fortis & nitida; Primò trullis frequentetur inductio. Cùm siccari cœperit iterum inducatur, ac tertio, post hæc tria coria, ex marmoreo grano cooperiatur ad trullam, quæ inductio ante tandiu subigenda est, ut rutrum quo calx subigitur, mundum leuemus. Hæc quoque marmorei grani inductio, cùm siccari cœperit, aliud corium subtilius oportet imponi, sic & soliditatem custodiet & nitorem. Tribus coriis fuerit deformatum. Corium etiam pro ductu & directione tectorij atq; pavimenti dixit M. Cato capite decimo octavo de re rustica. Vti cùm subigitur non hæreat ad rutrum. Contra in albario opere censendum docet Plinius libro trigesimo sexto, capite uigesimo tertio. Sed etiam mortario collocato. Pro loco mortarium dixit ubi adnitente certatim hominũ multitudine, materia pinsitur & subigitur. Itaq; parietibus veteribus nonnulli crustas excidentes. Tectorum tanta fuit apud antiquos crassitudo, ut exactis logistæ id est algoristæ in supputationibus suis pro mensulis & tabulis deformatorijs uterentur. Porro illud admonendum puto, usos esse antiquos ad parietum tectoria, sectis in quadrata tabulis, sexangula, triquetra, marmoribus, alabastrite, & id genus lapidibus & uitro, aut inductis crustis puris, uel pictis, aut cælatis, id est albario opere, uel marmorato, nõ insignitis, nec asperis, aut contrâ, insignito albario, marmoratoque,



ratōue, nos nisi fallor, anaglyphicum opus dicere possu-  
 mus cum extabit, sicut diaglyphicum quando introrsus  
 fiet impressio. Admiscuerunt & incrustationibus con-  
 chas, potissimum fontium fornicibus, quod genus uide-  
 tur in uilla Ciccronis ad Formias Campaniæ oppidum,  
 intersparsis purpuris, peloridibus & alijs conchis. Et  
 Romæ aliquot locis. Id quod recentiores imitati sunt  
 non infelicius. Ipsaque tectoria abacorum & spe-  
 culorum diuisionibus. Abacus auctore Capella li-  
 bro Geometriæ, res est depingendis designandisq; op-  
 portuna formis. Et speculorum diuisionibus. Ne-  
 que enim ulla specula reddunt certiores imagines, quàm  
 huiusmodi expolita tectoria, aut leuigatæ marmoreæ  
 crustæ, ad quam rem uidimus Venetijs & Romæ Smi-  
 rillo & Tripolea uti, ut nos docemus libro de politu-  
 ris. Specula aut fieri solere ex stanno, & postea argen-  
 tea, tradit Plinius libro 33. cap. 9. Sin autem in cra-  
 ticijs tectoria erunt facienda. Craticij parietes  
 fiunt ex directis & transversis lignis, aut cannis potius  
 intextis in cratis modum ut lib. 2. cap. 8. A Papiniano  
 lib. Pandect. 17. pro socio, ex Mela, dicitur paries con-  
 craticius, id est craticius inter duos communis, id est qui  
 inter duos confines struitur & quasi intergeritur, unde  
 intergerinum appellant, Plinius lib. 35. cap. 15. & Sex-  
 tus Pompeius. Clauis muscariis perpetuæ figantur.  
 Clauos muscarios interpretor, qui sunt umbellati, id est  
 capitibus latioribus, & expansis in orbem cacumini-  
 bus, quomodo umbellatos fœniculi, sambuæ, & anisi di-  
 citur flores, Nam quæ Dioscorides dicit σκιάδρια,  
 id est



id est comas & umbellas, Plinius lib. 12. cap. 26. uocat muscaria, semine (inquit) in muscarijs pendente. Sunt & alij clauuncinati, id est non circulatis capitibus, sed qui pro umbella uncum habent, Vincinos Vitruuius lib. 5. cap. 10. appellat. Iterum luto induto. Scribendū inducto. Est autem inducere, tectorium addere. Inducuntur calx, gypsum, arcinatum, marmoratū & similia trulla, colores & cera penicillo. Dicuntur etiam decreta & scripta atq; huiusmodi, inducta, pro abolitis & oblitteratis, quod atramento inducto deleantur.

## CAP. QVARTVM.

**H**Abens nares ad locum patentem. Nares intelligit extremam pestructi canalis partem, qua egeritur quicquid humoris conceptum est, id est ipsas canali fauces. Bessalibus laterculis pilæ substruantur. Id est octo pollicum. Deinde insuper erectæ Hamatæ tegulæ. Hamatæ ad differentiam earum quas lib. 5. cap. 10. dixit sine marginibus. Sunt enim tegularum aliquæ planæ sunt, & in canaliculi modum ductæ, Aliæ habent margines utrinque extantes, cætera planæ, eas hoc loco uocat hamatas. Tegulæ præterea Vitruuius sunt testæ latiores quibus non tam ad structuram utimur, quam ad pauimenta & alia opera, in quibus tegendi usum præbent. Quarum interiores partes curiosius picentur. Pice liquata inungantur oblinanturue. Nec Megalographia. Megalographiam interpretor picturam magni sumptus, & magnarum



rum personarum aut rerum deformatricem atque figuratricem, uti Decorum, pugnarum, fabularum, ut proximo cap. sequenti. eo modo dixit Plinius lib. 35. cap. 10. Rhyparographon, sordidarum atque humilium rerum pictorem. Nec camerarum coronario opere subtilis ornatus. Hoc iam monuit proximo tertio capitulo. Et solo fistucato inducitur. Id est solo palato, aliàs significabit pauito fistuca aut uectibus. Deinde congestis & spissè calcatis carbonibus. Hoc scribunt Plinius lib. 36. cap. 25. & Palladius lib. 1. cap. 9. Et summo libramento cote despumato. Id est leuigato, absterfo. Plinius dicto capite, dicit despumare, & paulò post. Cote depoliturum, interpretans illud despumare. Et quod poculis & sputismatis effunditur. Id est sputis & excreationibus, quæ à Græcis πύσματα & πτύσματα dicuntur. Iuuenalis Satyra secunda posteriore usus est, nam ita ut legatur placet magis, quam ut alijs uisum est, prædemate. Qui Lacædæmonium (inquit) ptysmate lubricat orbem, pro annulo.

## CAP. QUINTVM.

**C**AETERIS conclauibus. Id est triclinijs de quibus libro sexto, cap. septimo. Nanq; pictura, imago fit eius quod est, seu potest esse. Vulgo iactari solet Horatianum illud ex arte Poëtica, Pictoribus atq; poëtis Quidlibet audēdi semper fuit æqua potestas. At non sine risu spectari posse initio eius libri ait pictorem qui humano capiti uelit iungere equinam ceruicem, &

uarias



uarias inducere formas. Ea demum pingenda existima-  
 bat quæ à natura non abhorrent. Nec mihi obijcias an-  
 tiquorum huiusmodi opera etiam nunc ostendi, & quod  
 picturæ genus mox reprehendit, Italis dictas grotescas,  
 non possunt ueræ dici picturæ, quæ sunt à ueritate alie-  
 ne, etiamsi auctores nactæ sint egregios. Sed de pictura  
 scribemus aliquando & colorum compositione proprio  
 dicato ei rei libro, quod nullus tentauit, & pictoribus  
 ipsis usu magis quam ratione cognitum. Quod autem  
 ad reliquorum colorum rationem attinet, (quandoqui-  
 dem uitrarijs, figulis, insectoribus sua est & colorum  
 ratio) id nos in Hyalurgia, plastice, & Baphice, libris  
 trademus. Et Silaceorum miniaceorumq; cuneo-  
 rum inter se varias distributiones. Silaceos à Sile  
 pro purpureis hoc loco interpretor ex cap. 2. & 14.  
 huius libri. Quanquam fuisse sil lutei coloris facile ex  
 cap. 7. sumi potest. Cum enim dixisset Ochram Atticam  
 non haberi, subiungit. Itaque antiqui egregia copia silis  
 ad politionem operum sunt usi, ut liberum sit utrum uo-  
 les dicere cuneos silaceos, purpureos, aut luteos. Sce-  
 narum frontes tragico more, aut comico, seu Sa-  
 tyrico designarent. Ea sunt tria Scenarum gene-  
 ra de quibus scripsit lib. 5. cap. 8. Varietatibus To-  
 piorum ornarent. Topiaria arbusculis, fructicibus,  
 & herbis uariarum rerum effigies repræsentant, à To-  
 pijs, id est funiculis. Topiarij autem dicuntur artifices  
 formadarum arborum, aut herbarum in uarias formas,  
 quo nomine utuntur Africanus Pandect. lib. 32. de lega-  
 tis tertio, & Vlpianus non semel de fundo instructo. Pan-  
 dect.



de Et. lib. 33. Flumina, fontes, Euripi. Euripi, auctore Cicerone lib. 1. de legibus, sunt ductus aquarum, qui & Nili eodem loco dicuntur, ita tamen ut existimemus nilos esse si maiores sint. Utuntur Euripo hac significatione Plinius lib. 8. cap. 26. lib. 36. cap. 15. & alijs locis, Ovidius lib. 1. de Ponto, Suetonius in Cesare Dictatore, Seneca Epistolarum lib. 14. & Lampridius in Helio abalo. Pro fastigijs, Arpaginetuli striati. Ornamenti genus quod quale fuerit, ne suspicari quidem potuit. In minusculo Theatro quod ἐκκλησιαστήριον apud eos vocitatur. Locus quo spectatum conuenirent, minuscule autem Theatrum a Græcis θεατρῶν δῖον dicitur, ut apud Varronem lib. 3. de re rustica, cap. 5. Præterea supra eam nihilo minus episcenium. Episcenium siue Episcenos ut libro quinto, cap. 7. dicitur quod supra Scenam extruitur, id est columnationum siue contignationum ordines. In qua Tholi. Tholos, quorum mentio facta est lib. 4. cap. 7. (sed hoc omiseramus quod proprium erat eius loci) intelligimus erectiores testudines templis addi solitas, quas Itali tribunas uocant. Eæ fiunt aut rectamgulæ, aut ad hemicycli ducuntur ambitū. Accedit huc Chrysocola. Chrysocola utuntur aurifices, adglutinando ferrum minandoq; auro, Boracem uocantes, eam Venetijs uidimus quadruplici coloris differentia, albam, luteam, uiridem, & nigricantem. Quanquam scribit Plin. lib. 33. cap. 5. ei colorem esse herbe segetis letè uirentis, esseq; humorē in puteorum scrobibus per uenam auri defluentem, crassesciente limo rigoribus hybernis usq; in duritiā  
pumi-



pumicis. Laudatiorem in ærarijs metallis, proximam in argentarijs fieri. Inueniri & in plumbarijs, uilissimam aurariam, pingi etiam antequam pingat, lege reliqua. OSTRVM. Purpuram ut infra capite decimotertio. ARMENIUM. Armenius lapis Dioscoridi lib. quinto, capite nonagesimosexto cerulei coloris est, Plinius libro trigesimoquinto, capite sexto, uiridis communicato colore cum ceruleo. Ut à domino, non à redemptore repræsentetur. Id est qui recipit extruendam & inducendam domum, cogi non potest lege, in pingendo uti chrysocolla, ostro & armenio, quandoquidem id genus colores preciosiores sunt, quam ut inter reliquos haberi debeant, nisi id pactus sis. Plinius libro trigesimoquinto, capite sexto floridos colores dicit esse quos dominus pingenti præstat, Minium, Armenium, Cinnabarium, Chrysocollam, Indicum, & Purpurissimum.

## CAP. SEXTVM.

PRæstant tectoriis & coronariis operibus uti litatem. Coronarium opus duplex est. Intestinum, & albarium, ut capite secundo libri quinti, id est ex materia & ex calce, sed pro coronis, quibus præcinguntur parietes, illo loco accipit, hoc autem capite & quarto, pro ornamento camerarum intelligendum opus coronarium, de quibus coronis scripsit huius lib. cap. 3. Siue assulæ dicuntur. Assulas uocat quas Græci σὺλῆες dicunt, id est fragmenta siue frustula quæ scalpendo marmore excidunt, ea ferreis pistillis tunduntur & setaccis



setaceis incerniculis triplici differentia cribrantur ad tectoria, quod crassissimum fuerit, subactum inducitur primo, ubi aruerit mediocri sit secundum corium, subtilissimo tertium corium dirigitur. Quemadmodum superscriptum est. Cap. 3. huius lib.

## CAP. SEPTIMUM.

**C**Olores alij sunt qui per se certis locis procreantur. Colorum alij natiui sunt, id est, ut uulgus uocat minerales, qui fodiuntur, quos numerat Plinius lib. 35. cap. 6. Sinopin, rubricam, parætonium, erythriam, Auripigmentum, alij sunt factitij, qui mixtura & arte finguntur. De his qui nascuntur, hoc capite & proximis duobus loquitur. De alijs qui fiunt, reliquis capitibus sermo erit. Vti quod Græce ὄχρα dicitur. Ochra lutea est, cum uritur fit rubra. Scribit Plinius dicto cap. sexto Ochram etiam fieri exusta rubrica in ollis nouis luto circumlitis. Nam & in Topazio, Insula rubri maris nasci, idem ex auctoritate Iubæ refert. Vide Dioscoridem lib. 5. cap. 99. Itaque antiqui egregia copia Silis ad politionem operum sunt vsi. Silis tria sunt genera apud Plinium lib. 33. cap. 12. Atticum, Marmorosum, Præssum siue Syricum, proprièq; linum esse dicit. Paulo ante indicauimus ex hoc loco existimare nos Sil lutei esse coloris. Cum enim Ochra Attica carerent, usi sunt Sile, Non illo quidem Attico, sed quod proximè ad colorè accederet Ochra. Nam Sil Atticum existimamus coloris esse purpurei uiolacei (qui & ian-



& ianthinus dicitur) Scribit enim Vitruuius cap. ulti-  
 mo huius libri ad hanc sententiam, Attia Silis colorem  
 effia trita creta perfusa & macerata in aqua, in qua con-  
 ferbuerint uiolæ & expressæ sint. Sanè Georgius Agri-  
 cola, lib. de metallis, post Hermolaum existimat id Lati-  
 nis esse Sil, quod Græcis ὤρεα. Et Hermolaus fatetur se  
 aliquando deceptum qui putarit ceruleum & Sil, idem  
 esse. Item rubricæ copiosæ, multis locis eximun-  
 tur, &c. Nihil necesse est admonere rubricam terram  
 esse rubram qua pictores & fabri materiarij utuntur.  
 Quæ autem hic de rubrica scribuntur, ea de synopide  
 ait Plinius libro 35. cap. 6. Synopsis (inquit) inuenta est  
 primum in Ponto, inde nomen à Synope urbe. Nascitur  
 & in AEGYPTO, Balearibus, Africa, sed optima in Lem-  
 no, & in Cappadocia effossa è speluncis. Quòd autem  
 addit Cappadociam prætermissem à Vitruvio, & Stra-  
 bo lib. 12. scribit rubricam synopicam nasci in Cappado-  
 cia, & Dioscorides libro 5. cap. 102. Palmam Lemnia  
 fert, quòd sit rubore minio proxima. Non minus  
 etiam Lemno. Plinius dicto cap. 6. existimauit rubri-  
 cam Lemniam non nisi signatam uenundari, unde &  
 sphragis appellaretur. Deceptus qui putarit eandem es-  
 se rubricam Lemniam, & Lemniam sigillatam, cū hæc,  
 terra sit diuersa à rubrica, uel auctore Galeno lib. anti-  
 doton. 1. tametsi Paulus AEGNETA libro 7. eandem diat.  
 Lemnia lota in tres differentias secernebatur. Nam  
 quod summū & inumerat ueluti aquosum & terre-  
 num reijacbatur, quod lutum medium erat, exsiccatum  
 deinde, imagine signabatur. Vt uideri possit qui Bolus  
 Arme-



Armenius falso hætenus in officiis creditus est, terra esse Lemnia, cum non ex Armenia ille, sed Lemno Aegæi maris insula aduehatur, & à terra, qua etiam nunc Lemno aduecta sigillata utimur, solum differat, quod uidentur admixta fuisse sabulonis grana ut commodius sigillo insigniretur. Id quod monuit Antonius Musa, & nos Venetijs probauimus, quanquam Aloysio Mundella aliter uisum est in medicinalibus epistolis. Lege Dioscoridem libro quinto, capite 104. & Galen. simplicium medicamentorum libro nono: namq; inter eos non conuenit. Apud Micandrum reperio milton Lemniam pro rubrica lemnia. Parætonium uero ex ipsis locis unde foditur habet nomen. Parætonium à loco Aegypti, unde foditur nomen habet. fieri scribit Plinius libro trigesimo quinto, capite sexto, ex spuma maris solidata cum limo, è candidis coloribus pinguisimum, & tectorijs tenacissimum propter liuorē, quod & dixerat lib. trigesimo tertio, capite quinto. Eadem ratione Melinum. Melinum & ipsum candidum est, optimum in Melo insula auctore Plinio, libro trigesimo quinto, capite sexto. Melinum colorem latini giluum auctore Seruio Georgicon libro tertio appellant, in floribus pro luteo dici animaduerto Dioscoridi & cæteris. Meminit Paulus Iuris cons. Pandect. libro trigesimo secundo, de legatis tertio, melini coloris. Et Galenus libro secundo de compositione secundum genera docet quæ dicantur melina emplastra. Creta uiridis itē pluribus locis nascitur. Ea est quantum conijcere possum, quam ueluti terram uiridem appellant. Hanc autem Græci θεοδότηον  
P vocant



vocant, quod Theodotus nomine fuerat, cuius in fundo id genus cretæ primum est inuentum. Videtur Plinius libro trigesimo quinto, capite sexto, id cerussæ tribuisse. Est & color (inquit) tertius è candidis cerussæ, cuius rationem in metallis diximus. Fuit & terra per se in Theodoti fundo inuenta Smyrnæ, qua ueteres ad nauium picturas utebantur. Nunc omnis ex plumbæ & aceto fit. Auripigmentum quod ἀρσενικόν, Græcè dicitur foditur Ponto. Auripigmentum scribit Plinius trigesimo tertio, capite quarto in Syria fodi pictoribus in summa tellure, auri colore, sed fragili, lapidum specularium modo. Non tam differt re à sandarachâ quàm colore. Nam præter eam quæ fit cerussa in fornace cocta, de qua capite duodecimo inferius. Est alia fossitia apud Dioscoridem libro quinto, capite 113. Reperitur autem cum auro & argento in fodinis colore flammeo, uulgus arsenicon rubrum uocat, quod autem mixtum lutei est coloris, dicitur auripigmentum, id est croceum arsenicon. Est & tertium arsenici genus album, etiam fossitum.

## CAPVT OCTAVVM.

Ingrediar nunc Minij rationes explicare. Minium scribit Plinius libro trigesimo tertio, capite septimo, esse arenæ coccinei coloris tritæ lotam farinam, quod subsederit iterum lauari, id esse uisum nonnullis Minium optimum, alijs quod prima lotura fieret. Explodendus eorum error est, qui Cinnabarim & Minium idem esse crediderunt, cum Cinnabarim scribant. Dioscorides libro quinto, capite centesimo, ex quorundam sententia,

&amp;



Et Plinius dicto capite saniem esse Draconis elisi Ele-  
 phantorum morientium pondere, permixto utriusq; a-  
 nimalis sanguine, neq; alium esse colorem qui in picturis  
 propriè reddat sanguinem. Arrianus uerò in Pe-  
 riplo tradit Cinnabari quod indicū appellatur, esse ex  
 arboribus quibusdam ueluti lachrymas. Id autē agris  
 Ephesiorum Cliuianis primū memoratur in-  
 uentum esse. In Plinij codice dicto capite scriptum est  
 Cylibianis, et libro 15. capite uigesimonono, cum de E-  
 pheso loqueretur, dicit allui Caystro in Cylibianis iugis  
 orto. Et in fine capitis Cylibianorum populorū meminit.  
 Crebras emittit lachrymas argenti uiui. Qua-  
 tuor esse argenti uiui genera animaduerto. Est primū,  
 Vomica, liquoris aeterni ex eo lapide fluentis qui in ar-  
 genti uenis reperitur, Auctore Plinio libro 33. capi-  
 te sexto. Secundi generis meminit quod sciam, unus hic  
 Vitruuius. Colligitur autem ex Anthrace subrussi colo-  
 ris gleba, qua coniecta in fornacem, qui fumus ex ea su-  
 scitatur, ubi in solum resederit, est argentum uiuum, ipsa  
 arfacta, contusa pilis ferreis, et molita lotaque fit mi-  
 nium. Tertium genus ex minio fingi et quomodo id fi-  
 at docet Dioscorides libro quinto, cap. 91. Quo in loco  
 et quartū genus reperio, quod inter metalla nascitur.  
 Plin. lib. 33. cap. 8. Hydrargyri nomine tertium illud ap-  
 pellauit. Id autē cum sint quatuor sextariorū men-  
 suræ. Scribo, et cum sint, refertur enim ad guttas. Si  
 ibi auri scrupulum imponatur. Scrupulus qui et  
 scripulus dicitur à Frōtino lib. de Aquæductu, est drach-  
 mæ tertia pars, ut docet Priscianus lib. de ponderibus,

P ij

sius



sive Rhemnius Fannius, ut creditur. Volusius Metianus scriptulum scribit, cum sit à Græco γράμμα, nam idē significare Fannius indicat. Gramma uocāt, nostri scrupulum dixere priores. Neq; enim argentum, neq; æs, sine eo potest recte inaurari. Plinius libro 33. capite sexto, de argento uiuo loquens, ergo & cum æra inaurantur, subtilum bracteis pertinacissimè retinet.

Id autem omnes micæ auri corripit, & cogit in se coire. Plin. eodem cap. Omnia ei innatant præter aurum, id unum ad se trahit. Nota autem ex hoc loco quæ ratione ex detrита aurata ueste aurum colligi possit. Ex inauratis metallis quomodo id fieri queat tradit Vāno-cius Biringucius lib. pyrotechniæ nono, capite decimo.

## CAPVT. NONVM.

**R**euertar nunc ad Minij temperaturam. Diuersum est hoc à Minio Dioscoridis. Nam libro quinto, capite centesimo, scribit ex quodam lapide argenteæ arenæ mixto temperari. In esquilis, uinea hodie Ioannis Gadi, & ei proxima, sunt reliquæ, ut suspiciatur aureæ domus Neronis, ego uerò Palatij Titi esse, potius dixerim, in his elegantissima cernitur pictura, quam cum admirarer edaci tempore non cessasse, sed ita oblectatam esse, ut recens inducti uideantur colores, eorum præter alios dici uix queat quantum nobis arriserunt duo nostro seculo non imitabiles, luculentè & temperanter rubens unus, alter letè uirentis segetis modo. Illum nisi Miniū esse, hunc nisi Chrysocollam, adduci non possum ut credam.



ut credam. Tunc ceram Punicam igni liquefactā.  
 Id est candidam ceram. Quo aut fiat modo scribit Plin.  
 lib. 21. cap. 14. Ventilatur (inquit) sub dio sepius cera  
 fulva, deinde feruet in aqua marina ex alto petita addi-  
 to nitro, inde ligulis eligunt florem, id est candidissima  
 quæq; transfunduntq; in uas, quod exiguum marinæ ha-  
 beat frigide, & rursus materiam decoquunt separa-  
 tim, dehinc uas ipsum refrigerant, & cum hæc ter fe-  
 cere, iuxta crate sub Diuo sicco Sole, Lunaq; hoc enim  
 candorem facit, si sic siccatur, & ne liquefaciat, prote-  
 gunt tenui linteo. Candidissima uero fit post insolationē  
 etiamnum recocta. Seta inducat. Id est penicillo setis  
 composito. Ita obstitans ceræ punice loricæ, non pa-  
 titur nec lunæ splendorem, nec solis radios, lam-  
 bendo eripere ex his politionibus colorem. Hunc  
 locum cum superiore ita transtulit Plin. libro 33. capite  
 7. de Minio loquens, Solis atq; Lunæ contactus inimi-  
 cus, remedium, ut parieti siccato cera punice cum oleo li-  
 quefacta candens setis inducatur, iterumq; admotis gal-  
 læ carbonibus aduratur ad sudorem usq; postea cāde-  
 lis subigatur, ac deinde linteis puris sicut & marmora  
 nitescent. Ferrea lamina sumatur, in ea miniū im-  
 ponatur. Lamina pro Lamina, ea figura qua mina, &  
 mina, uideri potest dictum, ut apud Horatium libro 2.  
 Carminum, Ode. 2. Sed enim minam Græcum & inte-  
 grum uerbum, minam autem Latinū esse existimari de-  
 bet ex Plinio lib. 21. capite 10. Sunt qui gradatim pu-  
 tant dici lamam, laminam, & lamellam. Certe Sext. Pō-  
 picius lamam ait esse lacunam, id est aquæ collectionem

P iij

quam



quam alij lustrum appellent. Quod autem ad rem attinet, Plinius dicto 33. libri loco, dicit auri modo Minium probari. Auro candente fucatum nigrescit, syncerum retinet colorem. Et si refrigeratum restituat in pristinum colorem. Scribendum restituatur. Chrysocolla apportatur à Macedonia. Dioscor. lib. 5. cap. 95. scribit Chrysocollam laudatissimam Armeniacam. Et Plinius lib. 33. cap. 5. laudatissimam in Armenia, secundam in Macedonia, largissimam in Hispania. Minium & Indicum nominibus ipsis indicatur, quibus in locis procreantur. Minium, Minio Hispaniæ fluuii nomen dedit, ut tradit Iustinus libro 44. Scribit Plinius lib. 33. cap. 7. non ferè aliunde inuehi ad Romanos, quam ex Hispania. Celeberrimum ex Sisaponensi regione in Betica, miniario metallo uestigalibus Pop. Romani, nullius rei diligentiore custodia. Indicum autem idem auctor est lib. 35. cap. 6. ex India apportari, inexplorata adhuc inuentionis. Veneti endigo uocant, nostri quibus chirotecarum candor ingratus est, eas Indico inficiunt & colorant, Indi appellant. Ceruleus est illi color, uerum nigrior, sed de eo mox.

## CAP. DECIMUM.

**A** Edificatur locus uti Laconicum. Diximus libro 5. Laconicum esse ueluti cameratam in Hemisphaerum turriculam in Balneis, ad eius formam iubet extrui, in quod ex adherente fornacula deferatur fumus resinæ. Habens in Laconicum nares. Id est interiores



teriores fauces. Et eius præfurnium magna diligētia comprimitur. Hoc loco p̄exteriore ore fornacula interpretor. Fuliginem. Fuligo est densatus fumus parietibus inherens. Inde collecta partim componitur ex gummi subactō ad vsum atramenti librarij, reliqua tectores glutinum admiscētes parietibus vtuntur. Præter atramentum librarium, id est quod scribimus de quo Dioscorides lib. quinto, cap. ultimo, hic triplex ratio faciendi atramenti tectorij præscribitur. Plinius libro 35. capite sexto, hunc locum est imitatus: cum enim dixisset atramentum natium, aut saluginis modo emanare, aut terram ipsam sulphurei coloris ad hoc probari. Fit (inquit) & fuliginē pluribus modis, resina, uel pice exustis, propter quod officinas etiam edificauere, fumum cum non emittentes. Laudatissimum eodē modo è tædis. Adulteratur fornaciū, balnearumq; fuligine, quo ad uolumina scribenda utuntur. Sunt & qui uini fecem siccata excoquant, affirmantque, si ex bono uino fex fuerit, Indici speciem id atramentum præbere. Sarmenta, aut Tædæ, Schidiæ, comburantur. Tollo subdistinctionem, & scribo, Tædæ schidiæ, id est fragmenta & ueluti assulæ & secamenta tædæ arboris, de qua est apud Plinium libro 16. cap. 10. Qua significatione usum admonuimus libro 1. cap. primo. Sed etiam Indici colorem dabit imitari. Indicum præter id quod tauquam spuma in indicis harundinibus nascitur, est & spuma purpurea innatans infectorijs cortinis. Optimum autem quod ceruleum est, auctore Dioscoride libro quinto, capite 98.

P iij

Et Plinius



Et Plinius libro 15. capite 6. Hoc genus quomodo fiat tradidit Ruellius libro secundo de natura stirpium, (ut fateamur unde proficimus) Isatim satiuam, quæ Gallis, auctoribus Casare primo de bello Gallico, & Plinio Glastum dicebatur, nunc Guadum, alijs Pastellum uocatur, herbam & si insignibus uiride cauliculis notatam, succo tamen inficientē cæruleo, trussatilibus molis premunt ut herbaceam sanicem excludant, deinde exutam digerunt in pastillos & tabulatis putrescere sinunt, post cortinis infectorijs coquunt, & post tinctos pannos, cæruleam illam innatantem feruentibus cortinis exemptam siccant pictorum usibus, Indum uocantes.

## CAP. XI.

Cærulei temperationes Alexadriæ primum sunt inuentæ. Cæruleum Græci Cyanon, etiam si in recetiorum commentarijs Lazurion inuenitur. Arabes lapidem lazuli uocant, eius meminerunt Dioscorid. lib. 5. cap. 97. & Galen. lib. medicamentorum simplicium 9. Plinio & Vitruuio est arena. Cærulei etiam nomine intelligi potest gemma quam Hermolaus Turchicam ait appellari ab officinis. Arena enim cum nitri flore conteritur. Cærulei arenæ tria antiquitus fuisse genera refert Plin. lib. 33. cap. ultimo & ante eum Theophrastus lib. de gemmis. Aegyptium, quod maxime probatur, Scythicum, quod cum teritur in quatuor colores mutatur, candidiorē, nigrioremue crassiorē, tenuiorēue, Præfertur huic Cyprium. Accesserunt postea Puteolanum



teolanum & Hispaniense. Vide reliqua. Cum Nitri flore conteritur. Nitri florem intelligo non Arabum Baurach, id est Aphronitru nitri spumam. De quo Dioscorid. lib. 5. cap. 122. & Plinius lib. 31. cap. 10. sed fauillam nitri, id est, quod est in Nitro leuissimum & candidissimum, ut in sale fauillam interpretatur Plinius lib. 31. cap. 7. Et æri Cyprio limis crassiss, ut scobis, facto immixta conspergitur. Id est delinata æris Cyprij scobi, siue ramento trita arena mixta conspergitur. fuisse autem primam æris inuentionem in Cypro, auctor est Plinius lib. 34. cap. secundo. Vsta verò quæ satis habet utilitatis in operibus tectoriis. Vsta, ut scribit Plinius lib. 35. ca. 6. casu reperta est incendio Piræi, Cerussa in oris cremata. Optima Asiatica quæ purpurea appellatur. Fit & cremato Silc mar moroso & resincto aceto. Sine ea umbræ non fiunt.

## CAP. XII.

**D**E cerussa. Psimmythium, id est Cerussam laudatissimam in Rhodo Plin. refert lib. 34. cap. ultimo. Fieri autem ramentis plumbi tenuissimis super uas aceti asperrimi impositis, atque ita distillantibus. Quod ex co cecidit in ipsum acetum, arefactum molitur & cribratur, iterumq; aceto mixto in pastillos diuiditur, & in Sole siccatur æstate. Vide reliqua apud Dioscoridem lib. 5. cap. 94. & Serapionem qui omnium quos legi, diligentissimè de ea re scripsit cap. 368. Eadem ratione lamellas areas collocantes efficiunt æruginem.

Si æris



Si æris laminas aut massas in dolio super sarmenta aceto acerrimo aspersa composueris, ut nullū sit spiramentum, decimo die ubi dolium aperueris, æruginem inuenies. Fit & laminis æreis supra acetum suspensis in cadis, ne attingant, post totidem dies rasis. Alij delimatam æris scobem aceto spargunt, uersantq; spathis sæpius die, donec absumatur, eandem scobem alij in mortarijs æreis ex aceto terunt. Reliquos modos quibus fit ærugo scribunt Dioscorides libro 5. cap. 82. & Plin. libro 34. cap. 2. Cerussa cū in fornace coquitur, mutato colore ad ignis incendium efficitur Sandaracha. Sandarachæ est duplex. Fositia, colore Cinnabaris: diximus id esse quod à uulgo arsenicō rubrum uocaretur. Alia est factitia, cerussa in fornace cremata. Errant Arabes Scrapion, Alburgerig, Bedigoras, Mesarugie, Aben mesuai, Abix, Atabati, Rasis, Isaac Ebenanram, & ceteri, aut fortasse eorum interpretes, qui putant Sandaracham esse nostrum Vernicem, cum hic sit Iuniperi gummi.

## CAP. XIII.

**I**D autem excipitur ex Conchylio marino, è quo purpura inficitur. Conchylium ut interpretè simpliciter dictum pro purpura pisce, facit quod sequitur, è quo purpura inficitur. Rursum cū ait Ostrū è Conchylio marino excipi, tum nescio quid scrupuli suboritur. Nam Conchylium, Ostrum, & Muricem idē esse, pleriq; omnes fatentur. Distingui autem à purpura,  
non



non ibit inficias cui lectum erit Plinij lib. 9. cap. 36. Vitruuius quadruplici esse coloris differentia pro regionē unde excipitur uarietate, scribit, ut sit Septentrionale, atrum, quod petitur inter Septentrionem & Occidentem, liuidum, quod ad Occidentem Orientemq; æquinoctialem, uiolaceum, quod ad meridiem legitur, rubrum. Plin. autem nominato cap. Conchylij dicit colorem austerum in gliuco & irascenti similem mari. Et libro 21. cap. 8. ait Conchylij colorem unum intelligi in Heliotropio, alium in malua ad purpuram inclinantem, alium in uiola serotina uegetissimum. Nos itaque Conchylium hic pro purpura, & Ostrum pro purpuræ sanie accipimus, quomodo apud Virgil. Muricem, æglog. 4. & Ostrū Georg. & AEneid. 4. Venetijs quando agebamus, cū Stella pisce attulit purpuras aliquot Philippus Strozzius Florentinus: solebat enim uir ille bene doctus, non raro inuifere Mecænatem meum tum Regium legatum, differendi causa de rerum natura, potissimum piscium, ex illis inquam contusis purpuris, excepinus sanie uiolaceam gratissimam. Porro illud prætereundum non est, à Cicerōe Academic. 4. dici mare purpureū. à Virgilio Georg. 1. purpureum capillum Nisi, quod imitatus Tibullus Elegia. 4. lib. 1. uocat purpuream Nisi comam, ab eodem AEneid. 1. purpureum lumen iuuentæ, ab Horatio in principio statim lib. 4. Carminū, purpureos olores, ab Albinouano apud Thylæsum, purpuream niuem (est autem ex Elegia quæ nunc incerto auctore legitur de morte Augusti.) à Propertio lib. 1. ad Gallū purpurea papa uera, cum Catullus in Epithalamio Iuliæ & Mallij dicat

luteum



luteum papauer, sed purpureum auctore Porphyrione  
 & Acrone apud Poëtas accipitur pro pulchro, id est  
 ut interpretor, cui inest naturalis pulchritudo & synce-  
 rus color. E quibus plagis purpurea sanies. Con-  
 chylorum, id est purpurarum cruore, nigrantis rosæ  
 colore sublucente utuntur partim tingentium officinæ,  
 partim pictores colore excellentissimo & suauissimo.  
 Quomodo ad lanas apparari debeat, docent Plin. lib. 9.  
 cap. 38. & Iulius Pollux cap. 4. lib. 1. Pictores autē ip-  
 so purpureo utuntur cruore trito in mortario sicuti in-  
 dicat Vitruuius, aut creta argentaria in eum liquorem  
 feruenti aheni addita, & inebriata (bibit enim eum co-  
 lorē celerius lanis) purpurissimum uocat Plin. lib. 35. cap.  
 6. Argentaria autem creta, nitorem argenteum reddit  
 eodem auctore lib. 35. cap. 17. Meminit & lib. 17. cap. 8.  
 Quod ex cōcharum marinarum testis eximitur,  
 ideo ostrum est vocitatum. Non igitur ab Ostreis  
 piscibus quod existimauit Chrystophorus Landinus, uir  
 alioqui doctus, sed ὀστρεῖς, id est testæ, quod ex  
 conchylis siue purpuris legatur, testis testæ piscibus.  
 Quanquam purpuram ostreorum quandam esse speciē  
 annotatū est. Nam ὀστρεῖς genus esse ad omnia testacea,  
 ὀστρεῖς aut sine diphthongo speciem ex Aristotele admo-  
 nuit Galenus lib. simplicium medicamentorum. 11.

## CAPVT XIII.

Fiunt etiam purpurei colores infecta creta ru-  
 biæ radice & Hysgino. Plinius lib. 35. cap. 6. Lu-  
 dari



dari ait Puteolanū purpurissum potius quam Tyrium,  
aut Getulicum, uel Laconicū, causam esse quod Hysgi-  
no maximè inficeretur, Rubiamq; cogeretur sorbere.  
RUBIAE RADICE. Rubiam Dioscorides lib. 3.  
cap. 162. Erythrodanum uocat. Aliqui Ereuthodanum.  
Radix est rubra qua tinguntur lanæ pellesq; perficiun-  
tur, unde & uulgo dicitur Rubia tinctorum, ea radice,  
puceri Liberalibus tingebarus oua. Lege Pliniū lib. 19.  
cap. 3. & lib. 24. cap. 11. ET HYSGINO. Hysgi-  
num id esse quod uacinium & hyacinthū existimat Her-  
molaus, cui ut subscribam, facit quod mox sequitur, eadē  
ratione uacinium temperantes & lac miscentes purpu-  
ram faciunt elegantem. Sed & qui scripsit opus Pande-  
ctarum medicarum, Matthæum Siluaticum uideo fuisse  
in ea sententia ubi de uacinio. Quid senserit Plinius iudi-  
cari satis nō potest, cum Hysgini meminerit lib. 21. cap.  
26. & lib. 9. cap. 41. Quod autem ad Vaciniū & Hya-  
cinthum attinet, Ioannes Ruellius eadem putat astipula-  
tus Seruio. Nicolaus Leoniceus credidit uacinium esse  
ligustri acinos, id est eius arboris quam nostri Trocnam  
uulgo dicunt. Franciscus Massarius agrestia esse mora  
mauult. Itaque tinctorum cum uolunt sit atticum  
imitari. Scribendum Sil Atticum, quod trium generū  
esse optimum Auct. est Plin. lib. 33. cap. 12. Violam  
aridam coniicientes in vas. Plinius lib. 33. cap. ulti-  
mo. Non Silis sed cerulci eam fraudem refert. Fraus in-  
quit (de ceruleo loquens) uiola arida decocta in aqua,  
succo per linteum expresso in cretam Eretriam. Et eo  
cretam infundentes. Intellige Eretriam quæ terræ  
sue ha-



re suæ habet nomen inquit Plin. lib. 35. capit. 6. Ea du-  
 plex est apud Dioscoridem lib. 5. cap. 162. Alba & Ci-  
 nerea, quod & Plin. scribit lib. 35. cap. 16. Item qui  
 non possunt Chrysocolla propter caritatem  
 uti, herba quæ Luteum appellatur cæruleum in-  
 ficiunt. De Chrysocolla natiua diximus, eā mentitur  
 Cæruleum lutea herba infectū. Quomodo autē & hæc  
 ipsa tingatur lutea, docet Plin. lib. 33. cap. 5. sed quæ her-  
 ba esset quæ situm est, nos apud Dioscor. lib. 2. legimus  
 luteam herbam Romanis esse, quam Græci Isatim dicūt  
 si modo satis emandati sunt codices. Quid autem esset  
 Isatis dixi supra cap. 10. ubi de Indico scripsi. Emendan-  
 dus interea est Apuleius lib. de herbarum medicamini-  
 bus, ubi pro lutea scriptū est ruta. Item propter in-  
 opiam coloris Indici, cretam Selinusiā aut an-  
 nulariam. Hoc & Plin. lib. 35. cap. 6. Qui adulterant  
 (inquit) indicum, stercora columbina, aut cretam Selin-  
 usiam uel annulariam uitro inficiunt. Cretā Selinu-  
 siam. Ea lactea est auct. Plin. lib. 35. cap. 16. Maximē  
 laudari ait Dioscorid. lib. 5. cap. 166. eam quæ uehemen-  
 ter resplēdet, candidam, friabilē, & aqua dilui celeberrimam.  
 Annulariam vitrumque. Annulare scribit  
 Plin. lib. 35. cap. 6. candidum esse quo muliebres pictu-  
 ræ illuminantur, fieri ex creta admixtis uitreis  
 gemmis ex uulgi annulis, unde & annulare  
 dicatur. Id existimo intelligi, ex quo  
 posse imitari Indicum  
 Vitru. ait.



## G V L I E L M I

P H I L A N D R I C A -

stilionii Galli Ciuis Ro. In

Lib. octauum M. Vitruuii

Pollionis de Archite-

ctura, Anno-

tationes.

## E X P R O O E M I O .



Hales Milesius omniū rerum prin-  
cipium aquam est professus. Milc-  
sio Thaleti uisum est unum aquæ elemen-  
tum, id est rerū omnium principiū, quod  
a Plutarcho traditur lib. de placitis phi-  
losophorum. i. cap. 3. unde petēda de principijs reliqua.  
Item Aristot. lib. 2. Metaphysic. atque Probo AEGlog.  
Virgil. sexta. Magorum sacerdotes aquam & i-  
gnem. Magi apud Persas (ut præter alios tradit Sui-  
das) erant Philosophi καὶ Φιλόσοφοι, quorum princeps  
Zoroastres, cuiusmodi, Græci uocabant Philosophos, La-  
tini sapientes, AEGyptij Prophetas, Assyrij Chaldaeos,  
Indi Gymnosophistas, Galli Druidas. Euripides au-  
ditor Anaxagoræ, quem philosophum Athenien-  
ses scenicum appellauerunt, aëra & terram. Scri-  
bit Diodorus Siculus lib. i. existimasse Euripidem Phy-  
sica Ana-



sici Anaxagoræ auditorem in Menalippa, Cælum & terram mixta aliquando, cum disiuncta fuissent, produxisse arbores, aues, feras, atq; adeò quicquid uidetur, id est ut interpretor sæcundatam hymbribus terram, omnia procreasse, ut id esset aër quod mas, pluuia quod semen, terra quod fœmina. Neq; crescere nec tueri. Tueor passiuè usurpauit, quemadmodum inueni in antiqua ex Hispania inscriptione, cuius mihi fecit copiam Thomas Cadamusus Laudensis Pauli III. Pont. Max. medicus, sed auctore Iacobo Corneliano, iuvene ingenio, doctrina, & morum elegantia insigni eoq; nomine mihi charissimo. Eam hic apposui.

## PALLADII VICTRICI

## SACRVM

Hic hostium reliquias profligauit Cato;  
Vbi facellum miro artificio conditum &  
æream palladis effigiem reliquit. pareant  
ergo & noscant omnes senatus & populi  
Romani Imperium deorum numine & mi-  
litum fortitudine & tueri & regi.

Igitur diuina mens quæ propriè necessaria essent gentibus, non constituit difficilia, & clara. Scribendum & cara. Est autem sensus. Natura minus uitæ hominum necessaria, in mari, ut margaritas, aut terræ uisceribus, ut Aurum & Argentum, abdidit, sine quibus uerò constare uita satis non poterat, ea quasi ad manum posuit, nec magno paranda. Aqua uerò non solum potus, sed infinitas præbendo necessitates,  
gratas



gratas (quod est gratuita) præstat utilitates.

De aquæ præstantia, & utilitatibus, hunc in modum à Plinio est traditū lib. 31. cap. 1. Hoc elementū (inquit) cæteris omnibus imperat, terram deuorant aquæ, flammam necant, scandunt in sublime, & cælum quoque sibi uendicant, ac nubium obtentu uitalem spiritum strāgulant, quæ causa fulmina elidit ipso secum discordante mundo. Quid esse mirabilius potest aquis in cælo stantibus? At illæ ccu parum sit in tantam peruenire altitudinem, rapiunt eo secum piscium examina, sæpe etiam lapides subuehunt portantes aliena pondera. Eædem cædentes omnium terræ nascentium causa fiunt. Prorsus mirabili natura, si quis uelit reputare, ut fruges gignantur, arbores fructicesq; uiuant, in cælū migrare aquas, animamq; etiam herbis uitalem inde deferre, iusta confessione, omnes terræ quoq; uires aquarū esse beneficij. Itaq; cū hydriam tegunt, quæ ad templum ædemque casta religione refertur. Id cæremoniarum genus, facile adducor, ut credam ad Aegyptios inuentum postquam de Deorum præstantia inter gentes est certatū, nam ut est scriptum apud Suidam, cum Chaldæi ignem haberent Deum, circumferētes, quòd omnia peruinceret, unum Deum existimari uolebant, cæterarum enim gentium Dij, quia ære, argento, ligno, lapide, aut huiusmodi aliqua materia constarent, eos aiebant igne consumi. Id cū ad Canopi sacerdotem adlatum esset, ut erat ingenio ad astutiam composito, hydriæ pertuse aqua plenæ foramina cera obduxit, & totam uarijs pinxit coloribus, & Simulachro (quod gubernatoris Me-

Q

nelai



nelai esse ferebatur) prius absaso capite, aptauit. No<sup>ta</sup> ita multo post tempore cum Chaldaei uenissent, ignemq; Simulachro admouissent, facturi ipsi periculū num posset & Aegyptiorū Deum superare, liquata cera sensim effluens rimis aqua ignem extinxit, ut Aegyptiorum Canopus, sacerdotis astutia, Chaldaeorum Dei uictor cœperit ab alijs coli. Refertur & à Ruffino hystoriæ ecclesiast. lib. 2. cap. 26.

## CAP. PRIMVM.

**Q**uærenda sub terra sunt capita. Caput aquæ est unde nascitur, auctore Vlpiano Pandect. lib. 43. De aqua quotid. & æstiuâ. Quæ sic erunt experiunda, uti procumbatur in dentes, antequam sol exortus fuerit. Quæ hic traduntur in quærendâ aquarum saturigine, esse aquilegibus animaduertenda, uniuersa Plinius trāstulit in cap. 3. lib. 31. Et refert Palladius lib. 9. cap. 8. Ante ortum Solis (inquit hic) iis locis quibus aqua quærenda est, æqualiter pronus mento ad solum depresso iacens in terra orientem inspectabis, & in quo loco crispum subtili nebula aërem surgere uidebis, & uelut rorem spargere, signo aliquo uicinæ stirpis aut arboris notabis. Nā constat siccis locis ubi hoc fiet, aquam latere. Humores se con crispantes. Vapores undatim è terra surgentes, undatim crispas. Item animaduertendum est quærentibus aquam quo genere sint loca. Et terrarum genus considerandum ut possis uel de tenuitate uel abundantia & sapore iudicare, quæ



re, quæ hic docentur, & Plinius & Palladius dictis locis repetunt. Glarea verò mediocres. Id est terra quæ sabulosa erit & plena lapidibus minutis, cuiusmodi qui ad fluuiorum ripas sunt, qui glarea etiam uulgo Italorum dicuntur, sicut apud Columellam lib. 2. cap. 2. nō semel. Sabulone masculo. Id est aspero scabro, minus flauo, subfusco. Quanquam de hoc uideo etiam plurimum addubitari, quod cap. 3. lib. 2. Sabulonem masculum inter ea terræ genera recenseat unde ducendi sint lateres, atq; id propter leuitatē, ut esse possit sabulo masculus terræ genus & arenæ, id est materiæ solidioris quàm sit terra. Certè paulo ante dixit sabulonem solutū, ad differentiam (ut apparet) masculi. Arenāq; & carbunculo. Plinius dicit arena carbunculosa. Est autem carbunculus arenæ genus ut lib. 2. cap. 6. aliās gemma Plin. lib. 37. cap. 7. Signa autem quibus terrarum generibus suberunt aquæ. Signa sex, præter superius septimum, quærendæ aquæ refert, si iuncus tenuis nascatur, salix syluatica, Alnus, Vitex, Arundo, Hedera, quibus tum credendum inquit Palladius dicto cap. si neq; lacuna est, neq; aliquis ibi ex consuetudine humor insidet. Plin. addit tusilaginem syluestrem lib. 26. cap. 6. & ranam multum alicui loco pectore incumbantem lib. 31. cap. 3. Sunt etiam pleraq; ab Imperatore Constantino tradita libro de agricultura. 2. cap. 4. & 5. Libet uerò hoc loco uerba ex Theodorici primi Ostrogothorum Regis epistola ad Apronianum comitem priuatarū in Aquilegis Africani cōmendationem adscribere. Sūt autem apud Cassiodorū Variarum lib. 3. Signis (inquit)

Q ij

uiren-



uirentium herbarum & proceritate arborum uicinitatē colligit diligenter. Terris enim quibus dulcis humornō longe subest, ubertas quorundam germinum semper aridet, ut est iuncus aquatilis, canna leuis, uimen latum, ualidus rubus, salix lenta, populus uirens, & reliqua arborū genera quæ per terrenam humiditatem fœlici prosperitate luxuriant. Sunt & alia huius artis indicia, cum nocte ueniente, lana sicca in terram ponitur iam prouisam, & rudi accubo tecta reliquitur: hinc si aquæ proximitas arriiserit, mane humida reperitur. Sole etiam declarato intuentur magistri loca solliciti, & ubi supra terrā uolitare spissitudinem minutissimarum conspexerint omnino muscarum, tunc promittitur, quod queritur facile inueniri. Addunt etiā in columnæ speciem cōspici quendam tenuissimum fumum, qui quanta fuerit altitudine porrectus ad summum, tantum in imum latices latere cognoscunt. paulo post ait, Dicūt aquas quæ ad Orientem Austrumq; prorumpunt, dulces atq; perspicuas esse, & pro sua leuitate saluberrimas inueniri. In Septētrionem uerō atq; Occidentem quæcunq; manant, probari quidem nimis frigidas, & crassitudine suæ grauitatis incommodas. Hactenus Theodoricus. In quibus locis eæ nō significabuntur inuentiones. Si decerunt ea signa sex quibus asseruit significari subesse aquā, alijs quinque rationibus indicat tentandam, Quæ traduntur à Plinio & Palladio ubi significauī. Fodiatur quoquouersus locus latus ne minus quinque pedes. Ex uerbis Palladij, quem dixi hac parte, ut plerisq; alijs, esse Vitruuij imitatū scripta atq; præcepta, subodorari licet  
locum



locum hunc menda non carere, ut scribendum fuerit, Fo-  
diatur quoquouersus locus latus pedes tres, altus ne mi-  
nus pedes quinq; Plin. dicto cap. 3. ait loco in altitudinē  
pedum quinq; defosso. Si habuerit reliquias olei &  
ellyphnij. Ellyphnium significat funiculum qui ex  
papyro, canabe, stuppa, gossipio aliāue huiusmodi ma-  
teria tortus in lucernis uritur, nam lychnos lucernam si-  
gnificat. Vocatur & Thryallis & Phlomos auct. Pollu-  
ce lib. 6. cap. 18. mea sententia, quod hæ sint herbæ lucer-  
nariæ, uel apud Dioscorid. libro 4. cap. 99. De lychnu-  
chis, id est lucernas gestantibus uide Egnatium in Sue-  
tonium. Pro lucerna etiam interpretatur Athenæus li-  
bro decimoquinto, id est ultimo. Et per specus in vnū  
locum omnes conducendi. Per meatus & deriu-  
cula subterranea. Hæc autem maximè in monti-  
bus. Excipiunt enim montes, ut est apud Arist. Me-  
teo. 1. pluuiæ descendentes magnam copiam, & subeun-  
tem uaporem refrigerant, rursusque in aquam concer-  
nunt, unde & maximos fluuios ex maximis fluere mon-  
tibus conspiciere licet.

## CAPVT SECVNDVM.

Itaque quæ ex imbribus aqua colligitur, salu-  
briores habet virtutes. Pluuia aqua à Paulo AE-  
gineta libro 1. cap. 50. ex sententia Hippocratis (est au-  
tem ex lib. de capitis uulneribus) commendatur, quod  
sit leuis, suavis, limpida, & tenuis. Quodq; citius pu-  
trefcat, indicium esse uirtutis potius quam uitij. Ei sen-

Q. iij                      tentiæ



tentiæ subscribit Columella lib. 1. cap. 5. Scribit enim a-  
 quam pluuialem salubritati corporum esse accomoda-  
 tissimam. Id etiam Auicenna uoluit, puteorum aquam im-  
 probans lib. 1. fen. 2. Plin. 31. cap. 3. multis uerbis, eorum  
 sententiam refellit qui cisternarum aquam maximè pro-  
 bant. In primis quòd leuitas deprehendi aliter quàm sen-  
 su uix potest, nullo penè momento ponderis aquis in-  
 ter se distantibus, quòd cadens inficiatur halitu ter-  
 ræ, quo fit ut pluuiæ aquæ sordium inesse plurimum  
 sentiantur, atissimèque ideo calefiat aqua pluuiæ: utilio-  
 res quæ profluunt existimari, cursu enim procursumque  
 ipso extenuari atque proficere, stagnantes atque pi-  
 gras meritò damnari. De aquis lege si libet Aucroim  
 simplicium cap. 38. & in eiusdem argumenti Rasim cap.  
 4. Quæ autem à Seneca traduntur lib. naturalium quæ-  
 stionum. 3. ea magis ad caput proximum pertinent: itaq;  
 eò cum ueneris ad eundem tibi cum auctorem indico, quòd  
 uariarum aquarum naturam scribat. Aër autem cum  
 ruit trudens quocunq; humorem præuium,  
 spiritus & impetus & undas crescentes facit ven-  
 torum. Ipse dixit lib. 1. cap. 6. uentum esse aëris fluentis  
 undam cum incerta motus redundantia. Aristot. autem  
 Meteor. lib. 2. uentum ait esse terreni halitus copiam quæ ar-  
 ea terram agitur. Et lib. de Mundo, ex siccò halitu, cum à  
 frigore sic impellitur ut diffuat, uentum effici uult, qui  
 nihil aliud esse uideatur, nisi quamplurimus confertusq;  
 aër. Vaporem autem & nebulas & humores è ter-  
 ra nasci. Ab hoc orbe in aërem qui supra nos est, du-  
 plex halitus effertur auctore Aristotel. libro de Mun-  
 do.



do. Quorum alter siccus est & fumidus, qui à terra euaporatur, alter humidior & uaporosior qui exhalatur ab humoribus. Ex his nebulæ, rores, pruina, nubes, imbres, niues, grandines, gignuntur. Ex illis uēti, coruscationes, tonitrua, presteres, fulmina & huiusmodi. Nullæ enim cameræ quæ sunt caldarium. Id est cellarum ubi lauabantur, ut supra lib. 5. cap. de amo. Galenus libro Methodi decimo, balnei partes enumerat quatuor, primam in qua ingredientibus, in aëre uersarentur calido, eam interpretati sumus Laconiam, secundam quò ex illa in aquam calidam descenditur, id propriè λουτρόν ait appellari, ab hac egressi mox in tertiam frigidam ibant, in quarta sudorem detergebant. Vide totum locum, nimirum quid quæq; pars uirtutis habeat explicantem. Quòd si Plinium, Cæcilium libro quinto epistola ad Apollinarem legeris, puto feceris operæ precium. Et primò non remittitur propter breuitatem. Id est exiguitatem stillarum, siue paucitatē, sic lib. 7. cap. 8. exemptis glebis, guttæ eæ quæ residunt, propter breuitatem non possunt colligi. Vt corpus hominis ex calore emit tit sudores. Vnde & nos edocti sudorem sicco calore elicimus Laconicis. Et quia de sudore sermo est, quamquam non admodum facit ad rem, addam ex Aristot. lib. de historia animalium. 3. sanguinem si immodicè humescat, in speciem sanici dilui & adeò serescere, ut nonnulli sudore cruento exudarint. Quæ orbe terrarum Chorographiis picta. Chorographiam à Geographia differre scribit Ptolom. lib. primo Geograp. Quòd Chorographia per partes locorum singula ac etiam

Q. iij

minu-



minutissima quæq; describit, ut portus, uicos, populos. Geographiæ autem proprium, unam & continuam terram ostendere. Deinde, Chorographia quæ locis acie dunt magis considerat quàm diligentem proportionis distantiarum rationem, quod Geographiæ est. Postremò Chorographia locorum pictura eget, Geographia per lineas tenues ac denotationes tantum, positiones & uniuersæ figurationes ostendere potest. De his multa sunt apud Eustathium enarratorem Dionysij Afri. Maurusia quam nostri Mauritaniam appellant. Strabo lib. ultimo dicit, qui à Græcis Maurusij appellantur, Romanos & indigenas uocare Mauros. Ex monte Atlante Dyris. Strabo dicto lib. scribit montem esse in Lybia quem Græci Atlantem uocant, Barbari Dyrin. Idem sentiunt Plin. lib. 5. cap. 1. & Solinus cap. 37. Vitruuius nō montē quidem, sed Nilum ex monte Atlante ortū dicit uocari Dyrin, qui postea mutato nomine, Nigir, postremo ubi in Aegyptum peruenit, Nilus dicatur. Fieri potuit ut Mauri quo nomine ipsum montem unde profluat, appellent eodem & ipsum fluuium, atq; id spectasse Vitruuiū, credibile est. Nilus græca dictio est, auctore Seruio Georg. 4. cum Mello latinè uocetur. Horus Apollo Niliacus, seu potius Philippus qui græcè ex Aegyptia lingua cum uertit, tradit quem Aegyptiace ὕψυ uocant, interpretatum ὕψυ, id est nouū significare. Per flumina Astasobam & Astaboram. Astapū & Astaborā Plin. lib. 5. cap. 9. Iulius Solinus cap. 45. & Pompo. Meli lib. 1. cap. 9. ipsum Nilum dicant, qui his duobus ueluti brachijs insulā Meroen claudat. Strabo autē lib. ultimo, & Pto-



& Ptolem. Geograp. 4. cap. 8. flumina diuersa faciunt.  
 Diodorus Siculus lib. 1. dicit ab his qui insulam Meroen  
 habitant uocari Astapum, id est aquam è tenebris ueni-  
 entem. Plinius & Solinus dictis locis circa Meroen diui-  
 sum Nilum asserunt leuo Astaboran, dextro Astusapen  
 nominari. Quòd autem hic Vitru. Astasobam pro Asta-  
 po, siue Astapode dixerit, mirum esse non debet: nam &  
 Strabo Astosabam à nonnullis scribit appellari. Porro  
 aut Astosabam apud Vitru. an apud Strabonē Astasobā  
 scribendum sit, non mihi liquet. Peruenit per montes  
 ad Cataracten. Cataracten tradit Strabo lib. ultimo,  
 esse ad medium ferè flumen petrosum quoddam super-  
 cilium in superiore parte planū ut flumen recipere pos-  
 sit, desinens uerò in præcipitium. In Nilo est huiusmodi  
 quidā locus ubi præcipitans ruit potius quàm fluit. Am-  
 mianus Marcell. libro uigesimo secundo, præruptos sco-  
 pulos interpretatur. Ex Mauritania autem caput  
 Nili profluere. Aristoteles libro primo Meteorum  
 auctor est prima Nili fluentia ex Argyro monte decur-  
 rere. Herodotus lib. secundo, ignorari ait unde oriatur.  
 Ibiq̃ue nascuntur Ichneumones. Ichneumon in Ae-  
 gypto nascitur, animal felis magnitudine, sed figura nō  
 admodum à mure abhorrens. Habet interne cinū cum  
 angue bellū, nec prius hostem aggreditur, quàm soas  
 uocet, & limo obducto contrā ictus morsusq̃; sese lori-  
 cet. In dimicatione caudam attollens, ictus irritos auer-  
 sus excipit, donec obliquo capite speculatus inuadat in  
 fauces. Debellat & Crocodilum. Auctores sunt Aristo-  
 teles de naturali historia libro nono, capite sexto, &  
 Plinius



Plinius libro octauo, capite uigesimoquarto, & 25.  
 Crocodoli. Crocodili naturā describit his uerbis Am-  
 mianus Marcellinus libro uigesimosecundo de Aegypto  
 loquens. Inter aquatiles (inquit) bestias, Crocodilus ubi-  
 que per eos tractus abundat exitiale quadrupes malum,  
 assuetum elementis ambobus, lingua carens, maxillam su-  
 periolem commouens solam, ordine dentium pectinato,  
 perniciosus moribus quicquid tetigerit, pertinaciter te-  
 nens, oua ædēs anserinis similia, utq; armatus est ungui-  
 bus, si haberet pollices, ad euertendas quoq; naues suf-  
 ficeret uiribus magnis: ad cubitorum enim longitudinē  
 18. interdum extentus, noctibus quiescens per undas,  
 diebus humi uesatur, confidētia cutis, quam ita ualidam  
 gerit, ut eius tergo cataphracta uix tormentorum icti-  
 bus perforetur. Vide Herodotum libro secundo. Diodo-  
 rum Siculum libro primo. Plinium libro octauo, capite  
 uigesimoquinto. Solinum capite quadragesimoquinto.  
 Melam lib. & cap. nono. Meminit Horus Apollo lib. de  
 literis hieroglyphicis siue Aegyptijs, Etymologus di-  
 ctum putat quod crocum timeat, nam Δειλὸς timorem  
 significat. Aegyptij enim qui mel conficiunt, cum sciant  
 Crocodilū eo delectari, croco aspergunt quod illum hor-  
 reat. Crocus autem ex sententia scholiastæ Callimachi  
 in Hymno Appollinis dicitur, ὡρεὰ ἢ ἐν κρύει θάλλειν,  
 id est quod frigore floreat. Præter Hyppopotamos.  
 Hyppopotamū, id est fluuiatilem equum, au-  
 ctor Aristoteles de historia animalium libro secundo, ge-  
 gnit Aegyptus, ci iuba est equi, ungula qualis bobus,  
 rostrum resimum, talus etiam inest bisulcorum modo,  
 dentes



dentes exerti, sed leuiter, cauda apri, uox equi, magnitudo asini, tergoris tanta crassitudo, ut ex eo uenabula faciant, interiora omnia equi & asini. Inter arundines ælsas & squalentes nimia densitate, hæc belua ut tradit Ammianus libro dicto, cubilibus positus, oñ p. r. uigili studio arcumspēctat, laxa q; copia ad segetes depascendas egreditur, cumq; iam cœperit redire distenta, auersis uestigijs distinguit tramites multos, ne unius plane itineris lineas insidiatores secuti, repertã sine difficultate confodiant. Item cum nimia auuiditate extuberato uentre pigrescit, super calamo recens execto, femora cōuoluit & crura, ut pedibus uulneratis, cruor egestus madescentē faciat leuē, & carnes saucias cœno oblinīt, quamdiu in cicatrices conueniant plagæ. Quos de Crocodilo dixi scripsisse, iisdē locis de Hyppopotamo etiã dixerunt. Horam significaturi Aegyptij fluuiatilem equum pingebāt, ut tradit Horus Apollo Niliacus libro de literis hieroglyphicis secundo. Nanq; si naturaliter esset calida, non refrigeraretur calor eius. Aquarum quæ credūtur calidæ esse quòd id natura comparatum non sit, calor diu permanere non potest. Quicquid autem contraxerint saporis, odoris aut coloris ex locorum per quos percurrunt natura, id sua sponte non tollitur. Variorum autem saporum in amnibus & fontibus rationem ad ignis qui inest aut ingignitur facultatē refert Aristoteles Meteor. secundo, quòd terra ut magis, minusc combusta est, uarias formas speciēsque sortitur, quippe alumine, calce & cæteris id genus facultatibus repletur, quas dum aquæ dulces influunt,

commu-



commutantur, fiuntq; nonnullæ acidæ, aliæ amaræ, aliæ alios sapores & odores induunt.

## CAP. TERTIVM.

**N**Ec fontanalis ab camœnis. Fontanalis uel fontinalis aqua à fontibus luci camœnarũ, qui est extra portam Capenam, attestante Asconio Pediano, unde appellata Camœna porta, postea Capena, eadem à fontibus fontinalis, & Latina quòd in Latium duceret, nisi credat quis Vitruuium ad aquæ ductum respexisse, quod non existimamus. Liuius etiam Decad. primæ lib. primo, auctor est lucum eum Numam Musis sacrasse, quem mediũ ex specu opaco fons perenni rigabat aqua. Nec Martia saliens desideretur. Aquæ Martiæ ductus super portam Esquilinam transiens ad Thermas Diocletiani deducebatur, prius à Traiano in Auētinum montem, uia Valeria ductus, ut traditur à Iulio Frontino libro de aquæ duct. Commendatur ea aqua à Plinio libro trigesimoprimo, capite tertio. Vti in Tyburtina uia flumen Albula. Tyberim prius esse dictum Albulam, auctores sunt Varro de lingua Latina 4. Virgil. Aeneid. octauo. Sext. Pomp. & alij, sed ad Vitruuij locum hunc nihil. De ijs autem albulis aquis intelligendũ quæ frigida in agro Tyburtino ad uarios morbos salubres sunt, ut scribunt Strabo libro quinto, & Plinius libro trigesimoprimo, capite secundo. Meminit Suetonius in uita Cesaris Augusti. Martialis libro 1. uocat aquas sulphureas.

Itur



Ibit ad Herculei gelidas qua Tyburis undas,

Hic ubi sulphureis Albula fumat aquis.

Et libro quarto uocat crudas Albulas.

Crudarum nebulae quod Albularum.

De eis puto sensit Galenus libro octauo methodi medendi, cum ait: Qui in aluminosis aquis (quae ἄλβουλα uocant) lauerat. Et in Ardeatino fontes frigidi. Ardea (inquit Strabo) libro quinto, Rutulorum colonia distans a mari stadijs 70. ab urbe autem uiginti millibus passuum. Condita est a Danae Persei matre, ut tradunt Plinius libro tertio, capite quinto. Iulius Solinus cap. octauo. Vnde Virgilius illud Aeneid. septimo. Quam dicitur urbem Acrifioneis Danae fundasse colonis.

Præcipiti delata noto, locus Ardea quondam

Dictus auis, et nunc magnum tenet Ardea nomen.

In agro Ardeatino erant frigidi fontes, odore sulphureo foetidi, quod etiam refert Bocatius de fontibus. Ut venti coacti. Vi concepti spiritus. Ad summos Grumorum tumulos. Libro secundo indicauimus grumum esse collectionem terræ, hic pro montibus accipimus. Docet itaque non continuo librandos esse fontes unde emergere uidentur, fieri plerumque ut quorum fontium uidentur esse capita in summis montibus, si quis latus aperiat, experietur eo altitudinis extolli et ueluti extrudi uehementia concepti spiritus dum aqua saxi, aut alia ui retinetur, quo minus libramenti sui proprietate exeat, et per angustas uenas exprimitur, quas si fossuris patentioribus aperueris, residit aqua, ut multi decipiantur in librandis fontium capitibus.

Quod



Quòd in præuiis rebus percocta. Id est per quas permeat priusquam in apertum prodeat. Vti pinnæ vestinæ. Vestinos ultra Picenum esse tradit Strabo libro quinto. Pinnas autem apparet oppidum esse Pinnensium quos in Vestinis constituit Plinius libro tertio, capite duodecimo quarta Italiae regione. Cutiliis. Strabo libro quinto, non Cutilias uocat, sed Cotiscolias: In Cotiscolijs (inquit)  $\epsilon\iota\kappa\omega\lambda\iota\sigma\kappa\omega\lambda\iota\alpha\iota\varsigma$  frigida aquæ sunt, quarum potus & infusio morbos curant. Plin. lib. 31. cap. 2. Cutilias cum Vitruuio dixit. Cutiliæ, inquit, in Sabinis gelidissimæ suctu quodam corpora inuadunt, ut propè morsus uideri possit, aptissimæ stomacho, neruis, uniuerso corpori. Strumarum minuit tumores. Strumæ auct. Aegineta lib. 4. cap. 33. sunt glandulæ obduratæ quibus collum, axillæ, inguina occupantur, Græcis  $\chi\epsilon\iota\rho\acute{\alpha}\delta\epsilon\varsigma$  dicuntur. Nostri etiam scrofulas uulgo appellant, fortasse quòd his scrofæ, id est porcæ tentantur & laborant. Struma Cornelio Celso, lib. 5. cap. 28. est tumor in quo subterconcretæ quædam ex pure & sanguine quasi glandulæ oriuntur. Apsyrtus lib. de ueterinaria dicit in iumentis appellari  $\acute{\alpha}\delta\acute{\epsilon}\nu\alpha\varsigma$ , id est glandulas. Plinius in homine tonsillas, in sue glandulas uocat, si plura cupis, legito Galenum libro methodi. 13. Aut Neuricos. Neurici siue Neruici sunt qui neruorū labores patiuntur. Et in Asty. Asty siue Astu ut Latini pronunciant, quanuis oppidum quodcunq; significet ut apud Homerum non rarò, eius tamen appellatione etiā si nomen non adijceretur, Athenas accipi receptum est. Utuntur Terentius in Eunuchis, & ibi Donatus. Cicer.

de legi-



de legibus secundo. Acmilus Prob. in Alcibiade, & alij. Vide etiam Stephanum lib. de urbibus. Et ad portum Piræcum. Piræus, portus est, & Emporium Athenarum ait Strabo lib. 9. Dicit & Plinius libro 4. cap. 12. Troezeni non potest id vitari. De hac re Plinius lib. 31. capite secundo, aquarum culpa in Troezenie omnium pedes uitia sentiūt. Est autem Troezenie oppidum Achaie. Cilicie verò ciuitate Tarso, flumē est nomine Cydnos. Cydnus tradente Vibio Sequestro per mediam urbem Tarson Cylicie decurrit. Simile legitur apud Plinium lib. 5. cap. 27. ex Tauro monte oritur si credimus Arriano de gest. Alexandri libro secundo. Quintus Curtius libro tertio scribit de eo in hunc modum: Cydnus inclutus amnis, non spacio aquarum, sed liquore memorabilis, quippe leui tractu ē fontibus labens, puro solo excipitur, nec torrentes incurrunt, qui placidē manantem alucum turbēt. Itaq; incorruptibilis idemq; frigidissimus, quippe multa riparum amœnitate inumbratus, ubiq; fontibus suis similis in mare euadit. Afferit Solinus capite 51. gentili lingua Syros quicquid est candidum, Cydnum uocare, unde huic amni datum nomen. Podagricis mederi auctores sunt Plinius libro trigesimoprimo, capite secundo, & Strabo lib. 14. Vti in Sicilia flumen est Himera. Hoc flumen Stesichorus apud Vibium Sequestrum ait in duas findi partes, una in Tyrrhenum mare, altera in Lybicum decurrere. Solinus Himereum uocat, traditq; cœlestibus mutari plagis, amarum esse dum in Aquilonem fluit, dulcem ubi ad meridiem flectitur.

Vncti



Vncti oleo erumpunt, vti Solis (quod oppidū est Cilicię) flumen nomine Lyparis. Hoc Plinius lib. trigessimoprmo, capite secundo. Polyclytus (inquit) asserit expleri olei uicem iuxta Solos Cilicię fontem. Theophrastus hoc idem fieri in Aethiopia eiusdem uirtutis fonte, Lytus, in Indię terris fontem esse cuius aqua lucernę ardeant, idem Ecbatanis traditur. Solinus capite quadragesimotertio, in Aethiopia non longe ab Heliutrapeza scribit esse lacum quo perfusa corpora uelut oleo nitefcunt. Audio etiam nunc Degernsę Bauiarię loco, fontem esse ex quo summo, oleum quotidie habeatur. Odore vti scobe citreo. Forte scribendū, odore uti scobis citrę, aut citreorum, id est odore ramentorum, siue scobis citreorum, quibus odor acerrimus, auctore Plinio libro decimoquinto, capite uigesimo octauo. Eius autem fontis meminit auctor libelli de mirabilibus auditu, nam Aristotelis non esse, multis coniecturis possumus demonstrare. Babylone lacus amplissima magnitudine, qui λιμνὶ Ἀσφαλτῖξ appellatur, Habet suprā natans liquidū bitumē. Præter cum lacū qui in Iudęa à bitumine quod gignit, Asphaltites uocatur (ἄσφαλτον enim bitumen Græci dicunt: nam aspalathon lignum est odoris non insuauis quod seplasiariorum officinæ sandalos uocant, utcunq; Auicenna diuersis capitibus tradit de eis, ceu diuersę sint res (Eum quidem certè reliqui Arabes imitati sunt) est & lacus in Babylonia Asphaltis nomine, è cuius bitumine & latere testaceo constructo muro Babylonem Semiramis cinxisse fertur. Babylonem scribunt Dionysius



sius Afer de situ orbis, Strabo libro 16. Diodorus Siculus libro tertio. Iustinus libro primo. Ovidius Metamorph. 4. Solinus capite 30, à Semiramide primum constructam, at Berofus Chaldaeus tradit Belum, secundum Assyriorum Regem fundamenta Babylonie oppidi magis quam urbis fecisse, postea Semiramidem urbem fecisse. De bitumine & muris Babylonis mentio est apud Dionem in Vlpio Traiano. Liquidum Bitumen. Bitumen uocant quicquid est lentum & mollitie glutinosum, quod sponte aut montibus deuoluitur, aut è terra scaturit, lacubus fontibusue innatans. Quod à Babylone, Zacyntho aut Apollonia inuehitur, liquidum est. Terra est in Syria circa Sidonem, limus in Iudæa lacu auctore Plin. lib. 35. cap. 15. Galenus tamen lib. simplicium. Bitumen in Syria è stagno salso haberi prodit. Quod de Bitumine Iudæe narratur, adeò sequax esse & lenta natura, ut ad omnem contactum adhæreat, nequeatq; à se separari, sed si partem abrumpere uelis, uniuersitas sequatur: ubi autem admota fuerint menstruis polluta fila sponte discerpatur, quod asserunt Plin. lib. 7. capite 15. & Solinus cap. 4. Cornelius uero Tacitus libro 21. falsum esse prodit, gnaros enim locorum tradere undantes bitumine molles pelli, manuq; trahi ad litus, mox ubi uapore terræ, uel Solis inaruerint, securibus, cuneisq; ut trabes aut saxa discindi. Item Ioppe. Ioppe inquit Solinus capite quadragesimo septimo oppidum antiquissimum orbe toto, utpote ante inundationem terrarum conditum, ubi est lacus bituminosus. Etiamque est in Cappadocia in itinere quod est inter Mazaca &

R Tuana:



Tuana. Scribendum inter Mazacam & Tuanam, accell  
sandi casu. Mazacam appellari Cesaream ab Augusto,  
sitamq; esse sub Argeo monte auctor est Sext. Rufus,  
Meminit Plin. lib. 6. cap. 3. Tuanam autem uocat Tya-  
nam Plin. eodem loco. Ad eundem modum Hierapoli.  
De ea aqua hunc in modum tradit Strabo lib. decimo ter-  
tio Geographiæ, Contra Laodiceam Hierapolis, ubi a-  
qua calide scaturiunt, & ubi Plutonium est, quæ utra-  
que non paruum admirationem præstant. Nam aqua,  
admodum facile in tophum duratur, ut qui deducant *Φεoxy-  
μους μονολίθους*, id est solida septa conficiant. Fontes  
exeuntes vehementer à mari. Scribendum amari una  
dictione. Vt in Ponto est flumen Hypanis. De hoc  
Solinus ca. 24. Hypanis (inquit) amnis oritur inter Au-  
chetas, Scythorum amnium princeps, purus & haustus  
saluberrimus, usq; Callipodum terris infertur, ubi  
Exampeus fons infamis est amara scaturigine, qui Ex-  
ampeus liquido admissus fluori, amnem uitio suo uertit  
admodum, ut dissimilis sibi in maria condatur. Refert & hoc  
Pomponius Mela libro secundo, capite primo. Vnde  
Sandaracham foditur. Dixit supra libro 7. capite 7.  
Sandaracham pluribus locis fodi, sed optimam Ponto  
propè flumen Hypanim habere metallum. Sed ani-  
maduertimus insulam Lesbion uinum Protropon.  
Decet præpositio apud, aut aliqua huiusmodi. Quod au-  
tem ad Protropon spectat, scribunt Plinius libro deci-  
mo quarto, capite nono, & Pollux libro sexto, capite se-  
cundo, ita appellari uinum quod sponte effluit, antequam  
calcentur uuæ. Tortium enim dicitur torculari expres-  
sum



sum post primam pressuram uinaccorum circunciso pede. Est & lixiuum uinum, aliud ut uidetur à Protopo, quod distillauit antequam nimium calcetur auctore Columella lib. duodecimo, capite uigesimo septimo & 36. & 41. Nam praeliganeum dictum existimamus à M. Catone capite tertio de re rustica, quod praelegitur in usum operariorum. Ad hunc uerò locum magis attinet quod tradit Athenæus libro primo. Mitylænos uinum quod apud eos dulce nascitur  $\pi\epsilon\delta\iota\gamma\omicron\mu\omicron\nu$  appellare, alios etiam  $\pi\epsilon\delta\iota\gamma\omicron\omega\nu$ . Est autem Mitylene urbs Lesbii in insula in Aegeo mari. Et Plinius libro decimo quarto, capite septimo, protropon Gnidiū inter transmarina uina recenset. Malonia  $\kappa\alpha\tau\alpha\kappa\epsilon\kappa\epsilon\upsilon\mu\epsilon\nu\acute{\iota}\tau\eta\nu$ . Cataceceumenites Plinio lib. 14. cap. 7. uini genus est, à Cataceceumene regione iuxta Laodiceam, de quo Strabo libro 13. Post hæc (inquit) regio quæ Cataceceumene, (id est exusta) dicitur quingentorum stadiorum longitudine, latitudine quadringentorum, siue ea Mysia siue Mæonia nominanda sit, nam utroq; nomine dicitur. Ea tota arboribus caret, præter uitem quæ cataceceumeniten fert, uinum quod nulli elegantia cedit. Summa camporum facies cinerulenta est, montana, petrosa, & nigra tãquam ex adustione quadam. Quidam credunt ex crebro fulminum & fulgurum ictu contingere, uerum censendum potius propter ignem subterraneum, cuius ortus nunc defecerunt. Sunt & apud Stephanum libro de urbibus de hac regione aliqua. Ex uerbis his Strabonis atq; ite fine lib. 12. facile est emendare Vitruuium. Itaq; pro Maloniam, scribendum Mæoniam. Lydiam Meliton. De

R ij

eo uino



eo uino nunquam quicquam à me lectum est. Miletum quidem constat urbem esse Ioniae, quae proxima est Lydiae. Subdubitaui num posset hic mendosus esse locus, & pro Meliton Tmolium magis quadraret, aut ut cataceumeniten ita Tmolitem dixisset, usurpato etiam uocabulo à Galeno libro primo antidoton, & libro de euchy mia & cacochymia. & lib. 2. de compositione medicamentorum κατὰ γένει & alibi. Tmolium enim montem Lydiae, qui ante Tymolus appellabatur, (Nam & Stephanus qui de urbibus Graecè scripsit Tmolium & Tymolium fluuium agnoscit eundem esse. Vnde etiam Theophrastus lib. de lapidibus preciosis peti solitum lapidem qui Lydius uocatur tradit. eum autem fluuium ita nominatum à monte facile credo) Tmolium inquam Lydiae montem, auctor est Plin. lib. 5. cap. uigesimonono, uitis esse consitum. Et lib. 14. cap. 7. Tmoli uini meminit, uti Dioscor. libro quinto. Quin & Galenus libro 12. methodi medendi eius duo genera prodit, unum admodum dulce, alterum austerum si cum isto conferas. Melita autē insula in freto Siculo sita est Africā uersus, nūc Malta uocata. Sicilia Mamertinum. Mamertini, natio Campaniae aucto. Strabone libro sexto, in urbē Siciliae Messanam habitatores induxerunt, tantumq; Mamertini in Messanis inualuere, ut in eorum manu ciuitas consisteret, potiusq; Mamertinos eos uocarēt omnes, quā Messanos: cumq; feraāsimus uini ager esset, uinum quidem ipsum non Messanum, sed Mamertinū nuncuparēt, quod contra Italica omnia & quidē praestantissima cecrat. Meminit Plin. lib. 14. cap. 6. & Martial. libro 13.

Amphora



*Amphora Nestorea tibi Mamertina senecta*

*Si detur, quoduis nomen habere potest.*

Campania Falernum. Falernus ager in Campania est. Incipit autem à Ponte Campano leua petentibus urbanam coloniam Syllanam, unde uinum cui secunda nobilitas dabatur, ut tradit Plin. lib. 14. cap. 6. Quod tamen nec in nouitate, nec in nimia uetustate corpori salubre, media autem etas à quintodecimo anno incipit, eodem auctore. Terracina & fundis Cæcubum. Vitruuius appellat. Cæcubi uini nomine quod in Terracina Volscorum olim Metopoli, & Fundis Campaniæ urbe, id est earum agris nascitur, cum tamen eorum unumquodq; propriam habeat appellationem, sitq; Cæcubus ager, unde Cæcubum uinum sicut à Fundis Fundanum appelletur. Strabo libro 5. Cæcubum quidem licet paludibus adiaceat, uincta tamen uini feracissima præcipuis enutrit arboribus. Et post eodem lib. Sinui uero Caietano contiguum est Cæcubum, cui adiacet urbs Fundi in Appia uia. Tota hæc ora præcipua adco uina generat, uerum Cæcubum & Fundanum & Setinum, sicuti Falernum & Albanum & Staganum inter nobilia numerantur. Et Martialis libro de amotertio. Fundani & Cæcubi diuersis Distichis meminit. De Cæcubo lege Plinium libro decimoquarto, capite sexto. Non tantum in Syria & Arabia in arundinibus & iuncis herbisq; omnibus essent odores. Quod arundinem dixit, ita & Plin. libro uigesimoquarto, cap. undecimo, sed & idem alias calamum odoratum ut libro duodecimo, capite 22. & lib. 13. capite undecimo, & Solinus capite 65.

R. iij

Plin.



Plin. memorato cap. 22. prodit cōmunem esse Arabiæ,  
 Indiæ, & Syriæ. Dioscorid. lib. 1. capite decimonono, in  
 India nasci, præcipueq; esse bonitatis fuluum, geniculis  
 frequentibus, & qui assulose frangitur, plena araneo-  
 rum fistula, albicantem, lentum in mandendo & astringen-  
 tem. Officinæ uocant Calamum aromaticum. Qu.  
 Serenus lib. de medicina, Calamum simpliciter nominat,  
 Hippocrates  $\mu\iota\gamma\epsilon$ .  $\iota\upsilon\kappa\omicron\nu$  dicit, id est unguentiarum siue  
 Aromatariū. Mcminit Xenophon lib. 1.  $\alpha\upsilon\delta\beta\alpha\sigma\epsilon$  &  
 Et Iuncis. Intelligit iuncum odoratum qui à Græcis  
 $\chi\omicron\iota\nu\omicron\varsigma$  id est iuncus per excellentiam dicitur, ab officii-  
 nis Squinantum. Tradit Plin. libro 12. capite 22. inter  
 Libanum montem & alium ignobilem in conualle mo-  
 dica iuxta lacum, cuius palustria æstate siccantur, trice-  
 nis ab eo stadijs iuncum & calamum odoratos gigni.  
 Eligendum esse ruffum recentem, floribus refertum,  
 tenuem, rubentibus fragmentis, & qui in confricando  
 rose odorem emittat, scribit Dioscorid. lib. 1. capite 18.  
 Vide Plin. lib. 21. cap. 18. Cornelius Celsus lib. 4. & 5.  
 multis capit. uocat iuncum rotundum. Aelius Promo-  
 tus in Dynamero, cap. de cordis doloribus  $\chi\omicron\iota\nu\omicron\nu$ , id est  
 iuncum simpliciter dicit, quo nomine utitur Scribonius  
 Largus. Scribit autem Galenus lib. de Hippocratis uo-  
 cabulis ipsum appellare  $\chi\omicron\iota\nu\omicron\nu$   $\eta\delta\upsilon\omega\sigma\mu\omicron\nu$ , id est suaue  
 olentem. Emendandus est Palladij locus lib. undecimo,  
 capite decimoquarto, si squinatos uncias quatuor, scri-  
 bendum enim schænanthus, aut potius  $\chi\omicron\iota\nu\omicron\nu$   $\alpha\upsilon\delta\omicron\upsilon\varsigma$ ,  
 id est odorati iunci floris. Seplasiarij bis ad eundem la-  
 pidem (ut dicitur) offendunt, nam & Squinantum scri-  
 bunt,



bunt, & cum florem non habeant, pro eo herbam ipsam  
uendunt. Neq; enim uereor ut quis mihi laudet Abohani  
fam, Isaac eben amram, Abicem, Scrapionem & cate-  
ros Arabes, uitium esse interpretis potius quam scri-  
ptorum existimo. Neque arbores Thuriferæ. Thuris  
arborem tradit Theophrastus libro nono de historia  
plantarum quinis ferè cubitis attolli, solam Arabiam,  
nec tamen uniuersam, Thus mittere, auctores sunt Pli.  
libro duodecimo, capite decimoquarto, & Solinus ca-  
pite quadragesimosexto, Dioscorides libro primo, ca-  
pite octagesimoprino, etiam Indici Thuris meminit  
Philostratus libro secundo uitæ Appollonij Tyanci, &  
in Caucaſo nasci tradit. Adulteratum autem piri resina  
& gummi deprehenditur: siquidem gūmi flammam non  
eiaculatur, resina in fumum euaneſcit. Mascula thura di-  
cuntur lachrymæ sponte rotundæ & candidæ. Magna  
est controuersia inter scriptores quæ sit arboris facies,  
ut scribit Plinius dicto loco. Aliqui enim folio esse piri  
aiunt, minore duntaxat, alij lentisco similem, quidam Te-  
rebintho, nonnulli Lauri folio. Neq; piperis darent  
Baccas. Caucasus Indiæ mons, ut scriptis mandauit So-  
linus capite sexagesimoquinto, fronte qua Soli est  
obuersus, arbores piperis ostentat, quas ad Iuniperi  
similitudinem fructus edere affcuerant. Eorum qui  
primus erumpit, ueluti Corylorum fimbria aut Fasco-  
lorum siliqua, dicitur piper longum. At quod ex ipsa  
arbore stringitur dehiscentibus paulatim per maturita-  
tem siliquis, piper est album. Cuius cutem rugosam &  
torridā Solis calor fecerit, id nigrum piper appellatur.

R. iij

Mihi



Mihi Venetijs ostensa est arbuscula non absimilibus Bryoniae folijs pro piperis arbore, fructum non licuit uidere. Et Platina libro de obsonijs scribit in Italia nasci. Admonendum hoc loco duximus quod scribit Dioscorides libro secundo, capite 176. & repetitur à Plinio libro duodecimo, capite septimo, Gingiber siue Zimberi aut Singiberi non esse radicem huius arboris. sed sui generis esse plantam. Baccas autem Vitruuius appellat grana. Nec Myrrhæ glebular. Myrrham scribit Dioscorides libro primo, capite septuagesimo septimo. Lachrymam esse arboris quæ in Arabia gignitur non dissimilis Spinæ Aegyptiæ. Inciduntur enim arbores à radice ad ramos usque, ex quibus plagis emanat id genus gummi, nam quod sponte sudant antequam incidantur, staten esse ait Plinius libro duodecimo, capite decimo quinto. Quanquam Dioscor. dicti libri capite septuagesimo secundo, staten asserit esse pinguitudinem recentis Myrrhæ cum exigua aqua tussæ & expressæ. De myrrha arbore lege Theophrastum lib. de historia plantarum. 9. cap. 4. & Solinū cap. 46. Nec Cyrenis in ferulis Laser nasceretur. Laserpitium (quod Græci ut testatur Apitius lib. de re culinaria 1. cap. 2. & lib. 7. cap. 1. Silphion uocant) auctore Plin. lib. 19. cap. 3. in Cyrenaica prouincia repertum est, unde à Catullo Laserpitiferæ Cyrenæ dicuntur, eius succus laser nominatur, Columella lib. de arboribus, cap. 23. appellat laser Cyrenacium, siue ut in alijs codicibus legitur lac Cyrenacum. Et Palladius lib. 3. cap. 29. opon Cyrenacum. A Solino cap. quadragesimo, Syrpe & lac syrpiciū dicitur.

Eo usos



Eousos esse antiquos indicat multis locis Apitius lib. de re culinaria. Vnde pullus lascratus apud eundem lib. 6. cap. 6. dicitur, & in Apuleio lib. 10. de asino aureo, carnes lasere infectæ. Quin laserpitio ipso usos eosdem, scribunt Theophrastus lib. 6. de historia plantarum, & Plinius memorato cap. 3. Tradit Dioscorid. lib. 3. cap. 93. caulem aliquos Silpion, radicem Magudarim, folia Maspeton, uocare. Laserpitij mentio est apud Strabonem lib. ultimo, Plautum in Pseudolo, & ite in Rudete, ubi Sirpe & Magudaris etiam nominantur. Silphij mentio est apud Aristophanem in equitibus. Interpres scribit fruticem esse amœni odoris ex nonnullorum sententia, alios dicere esse odoris inamœni. Meminerunt etiam Antiphanes & Alexis apud Athenæum lib. 4. Sunt enim Bœotix flumina Cephisus & Melas. De his Plinius libro 2. cap. 103. In Bœotia amnis Melas oues nigras, Cephisus ex eodem lacu profluens, albas. Lucanis Crathis. Callimachi scholiastes scribit Crathidem fluuium esse Arcadiæ. Tradit Strabo lib. Geographiæ 6. in Crathide lotos homines cæsarie candidos & flavos effia. Vibius sequester dicit aurei coloris. Plin. autem è Theophrasto tradit candorem facere bobus ac pecoribus, quin & homines qui ex eo bibant candidos, mollioresq; ac porrecta esse coma. Procreant aliis locis Leucophæa. Id est cineracci coloris, & ut nostri loquuntur grisca, colore mixto ex albo & fusco, ex nominis notatione, unde pannus leucophæus dicitur Plinio lib. 32. cap. 10. Existimo non grauitèr laturum (si bene hominis ingenium aliquot colloquijs noui) nostræ tempestati.



pestat iuriconsultiß. Alciatum, si monuerim lapsum esse, qui in Parergis scripserit Leucophæum colorem esse giluum quadamtenus in rubrum uergentem, quod ex sinopide pontica, quæ rubra sit, et melino giluo, Plinio conficiatur. Neque enim apud Plinium leucophæum legitur, sed leucophorum, et si leucophæum scribatur, non docet colorem effia, sed glutinum. Eius hæc sunt uerba ex lib. 35. cap. 6. sinopidis ponticæ selibra, silis lucidi libris decem, et melini Græciensis duabus mixtis, tritisque unâ per dies xij. leucophorum fit, hoc est glutinum auri cum induatur ligno. Aliis coracino colore. Strabo lib. duodecimo de Laodicensium pecoribus loquens, τὸν κόραξιν χόαν uocat, cuiusmodi scilicet in coruis conspicitur, id est nigerrimum. Eum locum Georgius Tifernas non rectè interpretatus est, Oppiani ἀλιθὺ λεῶν enarrator, dicit κόρον significare nigrum, unde dicuntur κόραξ, id est coruus, et coracinus, hic est piscis Oppiano, Athenæo, Plinio, cæteris. Quâquam Athenæus lib. 7. ἀπὸ τῶν κόραξιν κινεῖται, id est à mouendis pupillis dictum prodit, haud scio quàm rectè Coracinā picem non ineptè uocat Palladius, et si quid intelligo, serici uillofi (quod uillutum uulgo dicitur) Coracinus est color. Ideo id flumen Ilienses Xanthum appellauisse, dicuntur. Scribit Plinius lib. 2. cap. 103. Ruffas oues iuxta Ilium, Xanthum efficere, unde et nomen anni, nom ξανθὸς ruffum significat. Aristoteles libro 3. de historia animalium auct. est Scamandrum amnem flauas reddere oues credi, ut Xanthum pro Scamandro nuncupatum ab Homero existimatum sit. Vti fuisset.



fuisse dicitur Terracinæ fons qui vocabatur Neptunius. Bocatius lib. de fontibus prodit Anxurē fontem esse Volscorum haud longè à Terracina, Anxur antea dicta, qui eo quòd ignaris lethalem haustum præberet, ab incolis iniectis lapidibus & terra oppletus est. Eum indicat postea etiā Neptunium dici. Et Cychros in Thracia lacus. Plin. lib. 31. cap. 3. necare aquas Theopompus & in Thracia apud Cychros dicit. Hoc autem loco Vitruuij, deest præpositio apud, ut sit, & apud Cychros, nam hi sunt Thraciæ populi, ne quis nominandi casu accipiat pro ipsius lacus nomine. Aristoteles (si modo eius est liber qui editus est de mirabilibus auditu, quod non existimamus) non Cychros, sed Psittos (nisi codex menda non caret) neque lacum, sed fonticulum uocat, libro tamen de historia animalium tertio, Psychron uocatum ait à frigiditate. Item in Thessalia fons est profluens. De hoc fonte locus ille Plinij intelligendus lib. 31. cap. 3. Aliter (inquit) arca Thessalica Tempe, quoniam uisus omnibus terrori est, traduntque etiam æs ac ferrū erodi illa aqua; profluit breui spacio, mirumq; si liqua syluestris amplecti radicibus fontē eum dicitur semper florens purpura. Id est quod significauit Vitruuius cū dixit arborem florentem colore purpureo. Non minus in Macedonia, quò loci sepultus est Euripides. Et hunc locum mutuatus est Plin. dicto cap. 3. ait enim, In Macedonia, non procul ab Euripidis Poëtæ sepulchro, duo riui confluunt, alter saluberrimi potus, alter mortiferi. Vitruuium hic in cunctis manuscriptis impressisq; codicibus mancum deauratumq;



tatumq; inueni. Nam qua parte esset riuus ad quem uia-  
tores bonitate aquæ capti prandere solerēt non legitur.  
Quin & Plinius à quo emendandi auxilium potuit spe-  
rari, tacuit, & reliqui Geographi non meminerunt. A-  
thenis inane Euripidis monstrari sepulchrum, apud Pau-  
saniam in Atticis memini legere. Hæc autem aqua,  
Συνὸς Ὑδωρ nominatur. De hac Styge Plin. libro 2.  
cap. 103. Iuxta Nonacrim Arcadiæ, Styx, nec odore  
differens, nec colore, epota ilicò necat. Et lib. 31. cap. 3.  
In Arcadia ad Pheneum aqua profluit è saxis, Styx ap-  
pellata, quæ ilicò necat, nam alia est Styx palus apud  
Inferos, cuius meminerunt Homerus Iliados 8. Virgil.  
Æneid. 7. Hesiodus in Theogonia. Didymus Homeri  
interpretes Iliad. 19. Vibius Sequester, & alij. Conser-  
uare autem eam & continere nihil aliud potest,  
nisi mulina ungula. Id refert Plinius lib. 30. cap. ult.  
Ungulas tantum mularum repertas, neq; aliam ullam  
materiam quæ nõ perroderetur à ueneno Stygis aquæ,  
cum id dandum Alexandro magno Antipater mitteret  
memoria dignum est, magna Aristotelis infamia excogi-  
tatum. Quòd autem Vitruuius & cum sequutus Plinius  
dicunt Stygis aquam nisi non in mulæ ungula ferri pos-  
se, Iustinus lib. 17. seu Trogus scribit equi. Curtius autẽ  
libro 10. dum iumentis ait, in medium relinquit. Item  
sunt nonnullæ acidæ venæ fontium uti Lyncesto.  
Plinio libro secundo, capite cētesimo tertio uocatur Lyn-  
cestis. Lyncestis (inquit) aqua quæ uocatur acidula uini  
modo temulentos facit. Vibius Sequester Licesium nomi-  
nat, dicitq; esse Thraciæ fluiuium. Eadem uis traditur ab  
Oribasio



Oribasio ex Ruffo lib. 5. capite 4. ἐν λιβύῃ, nisi co-  
 dex menda non caret. Campania Teano. Teanum  
 Sidicinum cognomine in Cāpania est, ibi aquam acidu-  
 lam calculosis mederi auctor est Plin. libro 31. capite 3.  
 Efficietur vti plūbū dissoluatur, & fiat Cerussa.  
 De Cerussa & quæ statim sequitur ærugine dixi libr. 7.  
 cap. 12. Item margarita non minus saxa silicea.  
 Scribit Plin. lib. 9. cap. 35. aceti asperitate & ui, marga-  
 ritas in tabem resolui. Et lib. 23. ca. 1. saxa rumpere in-  
 fusum aceti quæ nō ruperit ignis antecedens. Porro nō  
 tius est, margaritas & uuiones eadē esse, q̄ ut admoneri  
 debeat. Quemadmodum est vnus Paphlagoniæ,  
 ex quo etiam sine vino potantes fiunt temulenti.  
 Hoc in Paphlagonia & agro Caleno fieri tradit Plin.  
 lib. 2. ca. 103. Quam qui biberint, fiunt abstemij.  
 De hoc fonte hunc in modum Ouid. lib. Metam. ult.  
 Clitorio quicunq; sitim de fonte leuarit,  
 Vina fugit, gaudetq; meris abstemius undis.  
 Seu uis est in aqua, calido contraria uino,  
 Siue, quod indigenæ memorant, Amithaone natus  
 Proetidas attonitas postquam per carmen & herbas  
 Eripuit furijs, purgamina mentis in illas  
 Misit aquas, odiumq; meri permansit in undis.  
 Meminit & Plin. lib. 31. cap. 3. & Vibius Sequester.  
 Eudoxus apud Stephanum, fontem quendam in AZA-  
 nia Arcadiæ memorat, cuius aquam gustantibus uini ue-  
 niat tedium tantum, ut ne odor quidē eius feratur, quod  
 in eam aquam Melampus abiecit credatur piamenta  
 illa, quibus Proeti filias furentes illustrauerat.

Quod



Quodd apud eum fontem Melampus sacrificiis  
purgauisset rabiem Proeti filiarum. Aelianus He-  
legen & Calenen nominat Proeti filias. Hæ ut est scri-  
ptum apud Seruium AEGlog. 6. cum se Iunoni in pul-  
chritudine prætulissent, illa irata, hunc errorem earum  
immisit mentibus, ut se uaccas putarent, adeo ut plerunq;  
gemerent & timerent aratra: has Melampus postea  
purgauisse perhibetur. Vide Lactantium lib. tertio The-  
baidos Statij, siue Lutatium ut alij uolunt. Epigram-  
ma autem est id quod est subscriptum ἀχρότα  
σὺν πολίμναις. Cum de uertendis his & qui sequuntur  
Græcis uersibus cogitarem, commodum superueniunt sin-  
gulares amia, Ioannes Noretius, Barptolomæus Pra-  
tensius, & Gulielmus Giscaferius, uiri in euoluendis  
utriusque linguæ auctoribus non mediocriter exercita-  
ti, ij igitur dum nobis meditantibus interuenissent, Tu  
(inquiunt) reliqua, penes nos esto uertendi labor. Cum  
ea Epigrammata sorte accepta, latina ex tempore fe-  
cissent, ac mea quidem sententia non infeliciter, libuit  
his meis Annotationibus inserere, argumentum nostræ  
necessitudinis, & futura haud quaquam ingrata lecto-  
ri non omni ex parte fistidioso. Itaque primum hoc uer-  
tit Pratensius.

Si te, siq; pecus, medio sitis orbe diei

Ad fontis (pastor) Clytorij antra premat,

Inde tuam restringe sitim, quin & propè Nymphas

Naiadas, omne tuum tu quoque siste pecus.

Membra lauanda tamen caueas committere lymphæ,

Ne noceat uinctis ebrietate Notus.

Vitibus



Vitibus infestas fuge aquas, ubi nempe Melampus

Lustravit dira Proetidas arabie,

Arcanam abstergens maculam, & se protinus Argis

Ad tetricæ montes contulit Arcadiæ.

Sunt autem versus hi ἡ δεινὰ γυγχοῖο ποτοῦ λιβάς.

Distichon hoc, Gisaferius in hunc modum uertit.

Sunt gelidi fontis latices dulcesq; bibenti,

Saxeus attamen hinc illico sensus erit.

Et huius Epigrammatis sunt versus Græcè,

ὄλ' ἄτα τὰ ὤτα βλέπεις. Vltimus uertendi labor ces-

sit Noretio, cuius ego sum consuetudine, quandiu per

instituta legam studia una agere licuit, familiarissimè usus,

& ingenio usque eo oblectatus, ut multa uni dum simul

Romanas ruinas uisimus, crediderim quæ ad rem ædi-

ficatoriam attinerent, adeò mihi uidebatur ad quæuis na-

tus, & dignus cui diffiallima quæq; committeres, sed

præstat eius audire Epigramma.

Hospes aquam cernis metuendam, innoxia membris

Sumere mortales unde lauacra queant.

Sin inum in uentrem nitidam deieccris undam,

Ad moris tantum labra suprema licet,

Protinus in terram labentur ab ore molares,

Et sedes linquent mandibulæ uacuas.

## CAP. QVARTVM.

ETiamque Zama est ciuitas Afrorum, cuius  
mœnia Rex Iuba duplici muro sepsit. Scribit  
Strabo lib. ultimo, Zamam regiam Iubæ per sua tempo-  
ra a



ra à Romanis destructam, & Plin. libro 5. cap. quarto. Oppidum Zamenſe ponit in Africa inter libera. Id genus terræ etiam Balearibus dicitur eſſe. Balearis terra Serpentes necat, ut eſt apud Plinium lib. 35. cap. ultimo. Sunt autem Baleares inſulæ duæ in mari mediterraneo, quas hodie uocamus Maioricam & Minoricam. Expoſuit eſſe in ea terra eiufmodi fontes, ut qui ibi procrearētur, voces ad cantandum egregias haberent. Tradit & Plin. lib. 31. cap. 3. ex Varrone, Zamæ in Africa fontem eſſe quò canoræ uoces fiant. Ideoque ſemper tranſmarinos cataſtos emere formoſos. Locus ambiguus eſt, ſed potior mihi uidetur ſenſus ut accipianus Zamenſes & Iſmuc oppidi ciues, atq; adeò totius agri incolæ ſolitos eſſe comparare aliunde, id eſt tranſmarinos ſeruos formoſos, & nubiles puellas, ut qui ex coniunctis his matrimonio apud ſe noſcerentur, & uoces ad cantandum haberent egregias, & uenusta eſſent ſpecie. Dicit enim huiusmodi eſſe, qui in eorum agro procreantur, ne intelligamus aliò tranſuectos, eiufdem uis liberos procreare, nã à fontibus id accidit. Sunt autem Cataſti ſerui, à cataſta compede Martiali, Perſio, Tibullo, Plin. lib. 35. cap. 18. São Hermolaum hoc loco legiſſe Calafſtros, & apud Beroaldum lib. 11. Apuleio de aſino aureo, ſcriptũ Cataſtlos, apud alios Calafafſtros, pro his qui ſunt canora uoce, quaſi illi & hi uoluerint ex Zama à tranſmarinis redimi iuuenes egregia uoce & puellas ex quib⁹ q̄ gignerētur eadem eſſent ui præditi, ac nō potius exteros, id eſt tranſmarinos ab illis ipſis Zamenſibus formoſos ad id comparari,



parari, quod Vitruuius apertissime significauit. Nam cum dixisset eiusmodi in ea terra esse fontes ut qui ibi procrearentur, uoces ad cantandum haberent egregias, statim subiungit, ideoque, quia haberent huiusmodi fontes, emere: ergo seruos, quos recte Catastros uocat, transmarinos quidem ipsos, neque sine delectu, sed forma prestantes. Illud uero uocabulorum genus Calastri, Calastri et Catastlinusquam memini legere. Per quarum uenas aquae vis percurrentes tincta. Existimauit Theophrastus libro de causis plantarum sexto, et ex ueterum sententia, aquam terrae per quam percurrit saporibus insita, non aliter quam fructus uitis, atque arborum qui res radiabus iunctas sapiant. Quod Plin. imitatus libro 31. cap. 4. ait. Tales sunt aquae, qualis terra per quam fluunt, qualesque herbarum quas lauant succi, ut iidem amnes parte aliqua reperiuntur insalubres.

## CAP. QUINTVM.

Expertiones autem & probationes eorum sic sunt prouidendae. Aquam nouam sic probabis, auctore Palladio libro nono, capit. 10. In uase aeneo nitido spargas, et si maculam non fecerit, probabilis uidetur. Item decocta aeneo uasculo, si arenam uel limum non relinquit in fundo, utilis erit. Item si legumina citò ualebit excoquere, uel si colore pellucido carens musco et omni labe pollutionis aliena. Referuntur et ista à Plin. lib. 31. cap. 3. Et in vas Corinthiū. Id est aeris Corinthij, quod maximi semper factum est ab

S anti-



antiquis. Eius tria genera tradit Plin. libro 34. cap. secundo. Candidum, argento, nitore quàm proximè accendens, alterum in quo auri fulua natura, tertium in quo æqualis omnium temperies fuit.

## CAP. SEXTVM.

**C**Vius ratio est prima perlibratio. Librare a-  
quam, non aliud est quàm conferre altitudinem lo-  
ci unde concipitur aqua, cum loco quo deducenda est,  
siue id fiat rectis lineis, siue obliquis. Libratur au-  
tem Dioptris. Dioptra præter quàm quòd est in-  
strumentum quo, auctore Suida, Geometræ ex interual-  
lo explorant altitudinem turrium & propugnaculo-  
rum, atq; uniuersam istiusmodi dimensionem, est & in-  
strumentum librands aquis accommodatum ἀπὸ τοῦ  
διωπτεβεῖν, id est ab inspiciendo explorandòque di-  
ctum. Illius mentio est apud Ptolomæum, Theonem, Pro-  
clum, Plin. libro secundo, cap. 65. Ea habet ancones  
in capitibus extremis. Qui propendentes cum ad-  
iecta recta regula normalem angulum faciant, id est re-  
ctum, ceu flexus est cubiti qui Græcis ἀγκύλη dicitur,  
qua in significatione usus est lib. 3. ad finem, normæ sci-  
licet utramque regulam eo nomine intelligens. Hesy-  
chius scribit etiam murorum flexus uocari ἀγκύ-  
ρας. nam loca esse ossibus plena etymologus auctor est.  
Et ipse Vitruuius libro quarto, cap. sexto. Ancones uo-  
cat eas ueluti mensulas quæ in hostiorum antepagmen-  
tis dextra atque sinistra ad imi supercilij libramentum  
præter



præter folium propendent. Sunt & Ancones uasa Papiano Pandect. lib. 33. de fundo instructo. de quibus Cællianus Cotta. Sed sphaeroides habere schema. Id est esse figuræ rotundæ. Eam esse aquæ figuram indicio sunt pluiæ, guttæ roris. Cum ita res habeat ut in corporibus quæ homogenea uocant, partes sibi eam figuram uendicent quam totum ipsum. Præterea qui nauigant, propter aquæ tumorem quæ eminus non uident, ubi propius accesserunt, cōspicere possunt. Sed uide Aristotelem libro secundo de Cælo. Ioannem à sacro bosco in libro sphaeræ. Strabonem libro ultimo, & alios. Exemplar autem Chorobatis erit in extremo lumine descriptum. Perijt hæc Vitruuij designatio. Et si erit fastigium magnum. Id est si altus locus est unde concipitur aqua, & longius erit deducenda.

## CAP. SEPTIMUM.

**D**Væus autem aquæ fiunt generibus. Palladius libro nono, cap. 11. addit quartum genus, canales ligneos. Cum ducenda (inquit) est aqua, ducitur aut forma structili, aut plumbeis fistulis, aut canalibus ligneis, aut fictilibus tubis, ubi formam structilem pro canali fabrica constante dixit. Quidam pro tubis legit apud Frontinum tullos unde & Tullios dictos putat, pudendo errore aut potius gemino. Procopius primo lib. scribit Romæ quatuordecim aquæ ductus fuisse ex cocto latere, ea latitudine ac profunditate, ut equester uix ipso cum equo per eos euadere posset. Solumque riui li-

S ij

bramen-



bramenta habeat fastigiata, ne minus in centenos pedes semipede. Sesquipede scriptum in Palladio dicto loco. Si per planum ueniet, inter sexagenos, uel centenos pedes sensim reclinetur structura in sesquipedem ut uim possit habere currendi. Longe aliter nostræ ætatis libratores, nam in sexcentos pedes unum tantum pollicem deprimunt. Scribunt autem Plin. libro 31. cap. sexto aquam subire altitudinem exortus sui, & si longiore tractu ueniat. Cumque venerit ad mœnia efficiatur castellum. Castellum receptaculum est quod aquam publicam suscipit auctore Vlpiano Pandect. lib. 43. de aqua quotid. & æstiuâ. Sunt etiam nunc Romæ castella in aquæductibus quauis semidiruta. Senatusconsultum est apud Iulium Frontinum quod aquam non nisi ex castello duci permittebat, ne aut riuus, aut fistulæ publicæ lacerarentur. Calix, id est modulus æneus castello, aut riuo induebatur, is erat modulus erogatorius, huic fistula applicabatur non qualiscunque, sed eiusdem luminis quo calix signatus est, longitudinis non minus digitos. xij. Luminis, id est capacitatis quanta impetrata fuerit, is est modulus acceptorius. Sunt autem modulorum. xxv. differentie. Quauis in usu. xv. tantum frequētes sint quos recenset idem Frontinus lib. 1. Triplex immissarium. Receptaculum unde postea erogetur aqua. Diuisæ in omnes lacus. Et lacuum frequens est mentio apud Frontinum, erant enim publica receptacula ubi abluebant lintea & similia. Et salientes. Capita sunt fistularum, qui & siphunculi dicuntur, quorum ora si perenniter fluunt,



fluunt, mactis id est mammis teguntur. Varro cap. 14. libro 3. de re rustica, uocat papillas, Cassiodorus ubera, & quod interdum pro mactis scalpentur leonina capita, ea Sidonius Apollinaris libro secundo dicit leones. Si cum libet obturantur & laxantur, id fit epistomijs, quorum manubria dum torquentur, patefaciunt nares, atque ita manat aqua, contraria uersatione easdem obturant. Ex quibus tertio in domos priuatas. Scribit Frontinus libro secundo de aquæduct. apud antiquos omnem aquam in publicos usus erogari solitam, legēq; cautum ne quis priuatus aliam duceret quā quæ ex lacu humum accessisset, & hanc ipsam non in alium usum quā balnearum aut fullonicorum dari esse solitam, uectigalisq; statutam mercedem, quæ in publicum penderetur, aliquid & in domos Principum dari. Vide reliqua. Vectigalibus tueantur per publicanos.

Publicani dicuntur qui quid a fisco conducant, ut publicum uectigal, portus uenaliū rerum, Salinarum, metallorum, auctore Vlpiano Pandect. lib. 39. de public. & uectigal. & idem & Caius lib. 50. de rerum & uerbor. significat. Sin autem medij montes erunt. Palladius lib. 9. cap. 11. Si quis mōs interiectus occurrerit, aut per latera eius aquā ducemus obliquam, aut ad aquæ caput speluncas librabimus, per quā structuram perueniat. Ut specus fodiantur sub terra. Specum subterraneum esse meatū per quem aqua ducatur tradit Vlpian. Pandect. lib. 43. de riuis. In suo sibi canalis excidatur. Pari figura dictum apud Plautum in Amphitruone, telo suo sibi. Et apud Terentium in Adelphis, suo

S iij

sibi



sibi gladio. Et Apuleium libro septimo de asino aureo, suo sibi funiculo. Et eodem suis sibi gladijs, & Colu-  
mellam libro 12. cap. 41. in suo sibi iure decoqui. Sin  
autem fistulis plumbeis ducetur. Præter Plin.  
Frontinum, Palladium, Paulus Iuriscon. Pandect. libro  
39. de aqua pluuiæ arcenda, scribit aquam per fistu-  
las duci consuetum fuisse, unde Statius libro sylvarum  
primo.

Tecq; per obliquum penitus quæ laberis annem,  
Martia, & audaci transcurris flumina plumbo.  
Fit & mentio libro quarto Metamorphoscon Ouidij.  
Fistulæ ne minus longè pedum denum fundatur.  
Plin. libro 31. cap. 6. fistulas denum pedum longitudinis  
esse legitimum est. Quæ si centenariæ erunt. Id  
est si lamina antequam in rotundationem flectatur, la-  
ta crit digitos centum: atque ita in alijs formulis intel-  
ligendum. Ponderus habeant in singulos. Scribe  
singulas: refertur enim ad fistulas. Octonum pondo  
xcvj. Plin. mendose pondo centena. Palladius Vitru-  
uium est imitatus libro nono, cap. 12. Ex latitudine  
autem laminarum, quot digitos habuerint ante-  
quàm in rotundationem flectantur. Hoc non sa-  
tis probatur Iulio Frontino libro primo. Quòd laminæ,  
cùm circumagitur, aliquid perit. Plin. tamen Vitruuium  
sequitur est. Sin autem valles erunt perpetuæ.  
Palladius libro nono, cap. 11. Si se uallis interscrat, ere-  
ctas pilas, uel arcus usque ad aquæ iusta uestigia con-  
struemus, aut plumbeis fistulis clausam deijci patiemur,  
& explicata ualle consurgere. Tunc exprimatur  
in al-



in altitudinem summi cliui. Expressere aquam u-  
surpatur pro in altum ducere & cogere, ut sit cum a  
monte descenderit in uallem, si in aduersum montem co-  
gatur conscendere. Sed geniculus erit. Si ita fle-  
xuosus & nodosus erit canalis, ut cum in imum uallis  
descenderit, perpetuo libramento non procedat, sed in  
aduersum cliuum ad angulum non normalem sed acu-  
tum dirigatur. Etiam in ventre columnaria sunt  
facienda. Id est aestuaria siue spiramenta. Beroal-  
dus in Suctonij Augusto legisse uidetur colluuiaria, per  
quæ colluuiæ & immundicia eieciuntur. Longe à Vi-  
truuij sententia. Et circunductiones. Quando per  
latera montis obliquam ducimus aquam, nec specubus  
utimur libro primo cap. i. uocauit circuitiones. Inter  
actus ducentos. Actus longitudinis pedes habet. cxx.  
auct. Columella libro 5. cap. i. & Plinius libro de amoo-  
etauo, cap. 3. duplicatus in longitudinem iugerum facie-  
bat. Sed ita ut hi tubuli ex vna parte sint lingu-  
lati. Plin. lib. 31. cap. sexto dicit commissuris pyxida-  
tis, id est ut inferior fictilis tubulus intret superiorem.  
Palladius his uerbis expressit. Ex una inquit parte red-  
dantur angusti, ut palmi spacio unus in alterum possit  
intrare. Calce uiua ex oleo subacta sunt illi-  
nenda. Calx è fornace in cellis uinarijs restinguitur,  
deinde oleo macerata & subacta unguntur tubuli.  
Aut pondere Saburra contineatur. Saburra id  
genus arenæ est quo naues onerari solent, ut iactante  
fluctu stabiliores sint. Virgilius Georg. quarto.  
Sæpe lapillos,

S iij Vt cym-



Vt cymbæ instabiles fluctu iactante saburram tollunt.  
Capitur & pro quocunq; pondere nauibus huiusmodi  
causa imponi solito, metaphoricosq; ad res alias trans-  
fertur. Item cum primo aqua à capite immitti-  
tur, ante fauilla immittetur. Palladius libro nono  
cap. 11. Sed antequam in ijs aquæ cursus admittatur, fa-  
uilla per eos misto exiguo liquore decurrat, ut glutina-  
re possit si qua sunt uitia tuborum, est autem fauilla ci-  
nis. Quin ipsum quoque non sit insalubre. Aut a-  
bundat particula negatua, aut scribendum est, salubre.  
Extructas cum habeant vasorum argenteorum  
mensas. Mensa pro abaco dictum hoc loco, id est men-  
sa uasis potorijs aut esarijs continendis accommodata.  
Et ibi homines offendunt fodientes. Libet de hac  
re Palladij uerba adscribere ex libro nono, capite nono.  
In fodiendis puteis cauendum est fossorum periculum,  
quoniam plerunque terra, sulphur, alumen, bitumen e-  
ducit, quorum spiritus misti, anhelitum pestis exhalant,  
& occupatis statim naribus, extorquent animas, nisi  
quis fugæ sibi uelocitate succurrat. Prius ergo quam  
descendatur ad intima, in eis locis lucernam ponis ac-  
censam, quæ si extincta non fuerit, periculum non time-  
bis. Si uerò extinguetur, cauendus est locus quem spi-  
ritus mortifer occupabit. Quòd si alio loco aqua non  
potest inueniri, dextra leuamq; puteos fodiemus, usque  
ad aquæ ipsius libramentum, & ab his foramina hinc  
inde patefacta, uelut nares intus agemus, qua nocens  
spiritus euaporet, quo facto, latera putcorum structu-  
ra suscipiat. & Plinius libro 31, cap. tertio hoc tradit.

Defo-



Defodiantur æstuaria. Spiramenta & uelutinares  
per quas grauis spiritus relaxetur. Tunc signinis o-  
peribus. Diximus signinum fieri ex testis contusis ad-  
dita calce. Tunc signinis operibus ex testis, aut à  
superioribus locis. Pro testis scribendum tectis, sed  
causa erroris fuit, quòd signinum opus testis tusis fiat.  
Ne grauius quàm librarium. Id est ponderis unius  
librae, sic libro septimo, capite octauo, uocat centenariũ  
lapidem. Mortario misceatur. Hic pro loco ubi are-  
natum rutro subigitur, quod antea monuimus, sed  
quod statim sequitur, pro arenato interpre-  
tamur cum ait, mortario coementum  
addatur. Si non, salem addi ne-  
cesse erit & extenuari. Scri-  
bit Palladius memorato lo-  
co, aquã si limosa fuerit  
salis admixtione  
corrige.



G V L I E L M I  
P H I L A N D R I C A -  
stilionii Galli Cuius Ro. In  
Librũ nonum M. Vitruuii  
Pollionis de Archite-  
ctura, Anno-  
tationes.

E X P R O E M I O.



Nobilibus Athletis qui Olympia, Pythia, Isthmia, Nemea vicissent. Imitatus est hac parte Vitruuius Isocratẽ in Proœmio Panegyrici, Ceterũ quatuor ista certamina celebrata sunt in Græcia in honorem Iouis, Apollinis, Palæmonis, & Archimori. Certantium erant præmia, Oleaster, Poma, Pinus, Apium, ut auct̃or est Archias lib. i. Epigrammaton Græcorũ. De his sunt Ode Pindari, potissimum hymnus quintus. Vtebantur autem ludis quinq; unde pentathlon, Latinis quinquertium, & pentathli quinquertiones dicti qui his ludis vicissent, saltu, cursu, disco, iaculo & lucta, quos Simonides recenset lib. i. Epigrammaton, Ἰδομια καὶ πνυθοῖ δλιοφῶν ὁ φίλωνος ἐν ἱκα. Ἄλμα, ποδοκείην, δίσκον, ἄκοντα, πᾶλιν. Referuntur & à Iurisconsulto Paulo, de Alcæ lusu Pandect. lib. ii. In gymnics certaminibus



minibus periodon uicisse, dici, qui Pythia, Isthmia, Nemea, Olympia uicisset, auctor est Sext. Pompeius, à circuitu eorum spectaculorum. Sunt de illis certaminibus nonnulla apud Ioannem Baptistam Pium in lib. Annotationū. Quid enim Milo Crotoniates quòd fuit inuictus, prodest hominibus? Eum scribit Iulius Solinus cap. 4. omnia egisse supra quàm homo ualet. Plin. lib. 7. cap. 20. ait, Cùm constitisset neminem uestigio eduxisse, manum tenenti neminem digitum correxisse. Sed cui non est eius nota fortitudo?

## CAP. PRIMVM.

**Q**uadratus locus qui erit longus & latus pedes denos, efficit areæ pedes centum. Quadrati mensura faillima est uel auct. Columel. libro. 5. cap. 2. Nam cùm sit undiq; pedum totidem, multiplicantur in se duo latera, & quæ summa ex multiplicatione effecta est, eam dicemus esse quadratorum pedū. Vt sit locus quoquoersus decem pedum, ducemus decies denos, qui fiunt centum, dicemus igitur locum habere pedes quadratos centum. Idem efficere numeris, in duplicatione quadrati omnino non licet: nam ut quæras numeros omnes, non inuenias qui in se multiplicatus ducentorum pedum faciat aream. Quo enim id fieri posse maximè uidetur numero quatuordecim, si in se multiplicaueris, ut sit quaterdecies quatuordecim, fiant centum nonaginta sex, ut desint ad numerum ducentorum quatuor. Quòd si libet progredi & tentare altius per quindecim, ut dicas quindecies quindecim fiant ducenti

25. pedes.



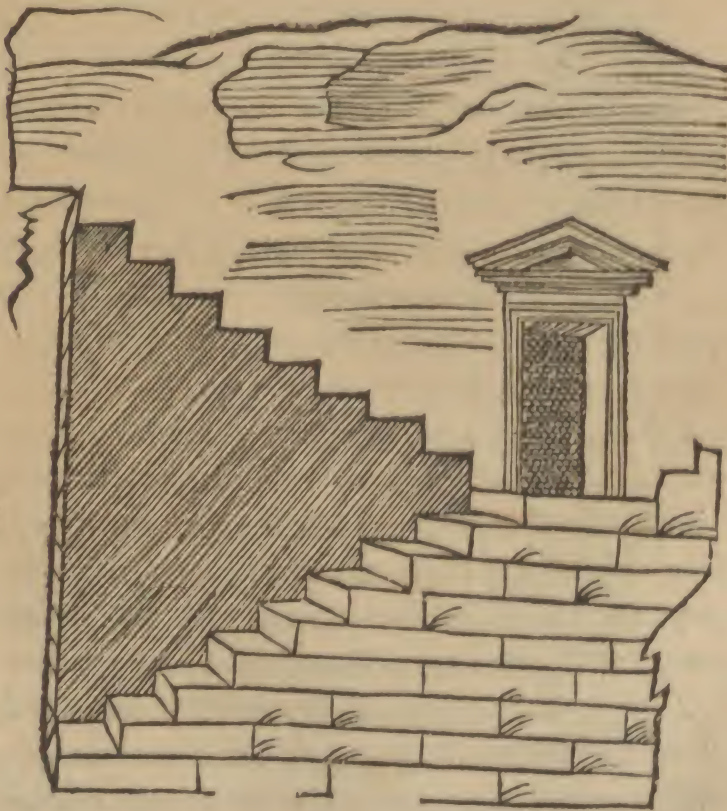
25. pedes. Itaq; efficiendū grammicis, id est linearibus descriptionibus. Id quomodo rectè possit fieri, docet hoc loco Vitruuius. Hac ratione duplicatio grammicis rationibus à Platone vti est schema subscriptū fuit explicata. Potuit & alia ratione quàm à Platone ostensum est quadratum duplicari. Nam datum quadratum si circulo cinxeris ut tangat is illius quatuor angulos, rursusq; ipsum circulū alio quadrato claudas, ipsū hoc quadratum duplo maius est priori, qua ratione usi sumus lib. 4. in describendo Abaco capituli Corinthij.

## CAPVT SECVNDVM.

**I**tem Pythagoras normam. Norma est ad quam exiguntur anguli, sicut ad regulam longitudines, ad perpendiculum altitudines, quæ Cicero lib. Academic. Quæstion 2. tria complexus est. Atqui si crederemus (inquit) non egeremus perpendiculis, non normis, non regulis. Norma Gnomon Græcis uocatur, ut apud Lucianum in Harmonide. Id Pythagoras cū inuenisset, non dubitans à musis se in ea inuentione monitum, maximas gratias agēs, hostias dicitur iis immolauisse. Tradit Cicero lib. de natura Deorum 3. Pythagorā cū in Geometria quiddā noui inuenisset, Musis bouem immolare solitū. Quod autē ad rē nostrā attinet, scribit Ioannes Reuchlinus lib. 2. de arte cabalistica, aut potius Diogenes Laërtius lib. 8. nam apud eum id etiā legimus, itē apud Athenēū libr. 10. ex auctoritate Appollodori arithmetici, illum boues centum immolasse,

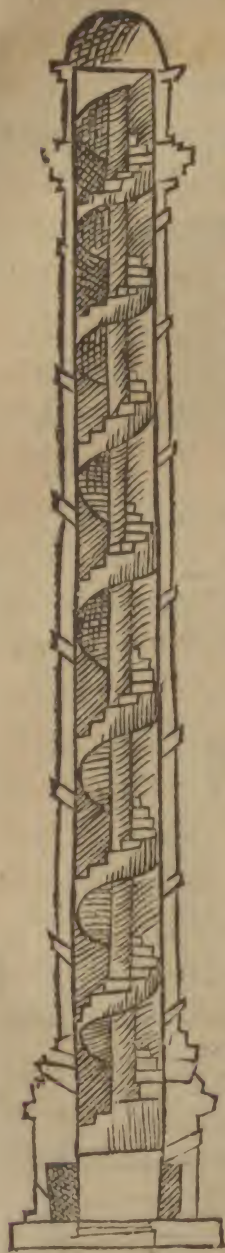


immolasse, cum reperisset ὅτι ἑξάγωνου ὀρθογωνίου ἡ  
 πλὴν ὀρθῆς γωνίαν ὑποτείνουσα δύναται ταῖς πε-  
 ριέχουσας, id est, q̄ trianguli orthogoni recto angu-  
 lo subiectū latus tantū ualeret, quantū quæ continerēt,  
 siue trianguli rectanguli quod recto angulo subtenditur  
 latus, æquē posse atq; latera eundem angulum continen-  
 tia. Ea p̄positio, quanquā alijs uerbis, est apud Euclidē  
 lib. 1. penultima, quam probant Theon & Campanus.  
 A summa coassatione. Id est à summis contignatio-  
 nis tabulis. Scaporū iuxta longitudine inclinatio.



Scapus





Scapus scalarum est truncus à summa contabulatione ad recessionem. In sublimē autem ut obiter dicam conscenditur aut recta itione, sed quæ si pluribus gradibus ascendendum esset, uerteretur ad normam, interiectis refractionibus & areolis (id genus antiqui solebant facere impari graduū numero) aut cochlidibus scalis, id est quibus per gyrū sursum itur. Rursus scale constant aut gradibus aut accliuī. Prioris generis sunt Romæ cochlides columnæ Traiani & Antonini, in illa ad fastigiū sunt res ab eo gestæ sculptæ, & in primis bellum Dacicum, intus ascenditur gradibus centum octogintaquinque, fenestellas habet quadragintaquinque. In altitudine uariant Eutropius & P. Victor quem malumus esse Sextum Ruffum, ille dicit pedum esse centum quadraginta, hic centum uiginti octo. Antonini columna incendio deformata, sed altior pedum scilicet centum septuaginta sex, graduum centum sex, fenestellarū quinquaginta sex. Habet & simulachra rerum gestarum circūquaq; celata. Illud autem admiratione non caret, quòd earū columnarū crassitudo uno perpetuoq; lapide constat, in quo incisi gradus, & cū ad summum



mum gyrum cælata sint uariarum rerum & personarū  
 simulachra, necesseq; sit aliquando particulam in secun-  
 dum lapidem seruari, ita commissi sunt tamen, & ad un-  
 guem coniunguntur & conueniunt, ut ne oculatissimus  
 quidem, nisi meditatio & consulto in rem præsentem ue-  
 niat, animaduertere possit. Et scalæ quibus in summum  
 Pantheum conscenditur, triquetro ascensu fastigiatur,  
 habentq; post septenos quosq; gradus, refractiones siue  
 areolas, uacuum ipsum. eadem illa est ab imo ad summū,  
 qua lumen immittitur, figura. Posterioris uero generis  
 hoc est accliuis bellissimè nobis formam retulit distenta  
 trifolij siliqua. Qua re fortasse admonitus Bramantes  
 Architectorum post antiquos illos diligentissimus, pul-  
 cherrimam accliuem cochlidem extruxit in Vaticano  
 Pontificū maximorum ædificio, cui à positione Beluede-  
 re est nomē inditum, ipso accliu ab imo ad summum in-  
 nixto quatuor columnarum continuatis ordine generi-  
 bus, ut scapus nullus esset, id est ut Itali loquuntur nulla  
 esset anima, siue stilus aut antenna. Nam his uocabulis  
 eam rem significant. Ita erunt temperatæ graduum  
 & ipsarum scalarum collocationes. De graduum  
 retractione & crassitudine, lege lib. 3. capite 3. quæ ad  
 ædes sacras pertineant, nam retractionem istam, quam  
 constat ex perpēdiculo & recessione habere debere ad  
 crassitudinem, rationem proportionis sesquitertiæ, nihil  
 esse dubium oportet ad priuatarum ædium scalas per-  
 tinere.

## CAPVT TERTIVM.

AVrum ad Sacoma appendit redemptori.  
 Σήκωμα Græcis est æquipondium, id est æquale  
 pondus



pondus ut hoc loco, & huius libri capite ultimo, æquò  
 pōdere phelli, sacoma saburrale, aut est quod lana truti  
 na sursū lata adiūgitur, ut grauiori fiat æqualis, ut est  
 apud Iulium Pollucem lib. 4. cap. 24. Aristoteles in Me  
 chanicis dicit σύνωμα ποιεῖν pro æquilibrium facere.  
 In id coronarum opus. Aliàs legitur coronarium,  
 eadem plane significatione, idq; melius, cū de una tan  
 tū corona dicat. Cū in solium descēderet. Id est  
 labrū ut Catoni de re rustica cap. 10. Plin. li. 31. cap. 2.  
 Cornelio Celso & alijs, unde cella solearis, siue ut lego  
 soliaris dicitur ab Aelio Spartiano, ubi solia id est uasa  
 quibus in balneis utebantur, solebant adseruari. Domi  
 tius Calderinus apud Martialem lib. 2. dicit Solium esse  
 uas in Thermis quo lauabantur qui sudare nolebant. So  
 lium autem pro sede regia Verrio dictum placet, quasi  
 solidum quod ex integro ligno constaret. Asper Gram  
 maticus à sede dictum magis probat. Εὐρηνα εὐρηνα.  
 Id est inueni, inueni. Sextario mensus est. Verbum  
 est uacat. Manifestum furtum redemptoris.  
 Eius aurificis qui receperat faciendā coronam. Quod  
 Delo imperauerat responsis Apollo, vti ara eius  
 quantum haberet pedum quadratorū, id dupli  
 caretur. Id erat cubum duplicare, rem multò difficilli  
 mam. arguebat eos Apollo quòd Geometriam negligē  
 rent. Quæ res fusissimè tractatur ab Erathostene ad  
 Ptolomæum, à Ioanne Grammatico in Analytica Poste  
 riora Aristot. libro (quantum memini) primo, nam eius  
 codicis mihi nunc copia non est. Refertur etiam à Plu  
 tarcho lib. de Socratis demonio, & Bessarione defen  
 sionis



sionis Platonis lib. 1. cap. 8. Quidam scriptis prodidit cu-  
 bi duplicationem, inuentum esse Platonis duabus lineis  
 rectis, alijs medijs duabus proportionalibus repts de-  
 prehendi. Eratosthenes tamē dicta Epistola ad Ptolem.  
 Regem, tribuit Hippocrati Chio ut legimus apud Geor-  
 gium Vallam libro Geometriæ 4. hoc est lib. expet. &  
 fugiendorum 13. in hanc ferē sententiā Tragicus qui-  
 dam introduxit Minoa Glauco sepulchrum excitare uo-  
 lentem, interrogatum quam id figura extrui mallet,  
 respondisse cubica, sed ita ut bis tantum caperet, quan-  
 tum cubus qui quoquouersus esset pedum cētum. Qui-  
 dam ut id fieret putauit latus unumquodq; duplum esse  
 faciendum, hallucinatus. Etenim lateribus duplicatis, pla-  
 num quodlibet, quadruplum efficiebatur, ipsum uerò so-  
 lidum, octoplum. Quæsitum concertatumq; est, quonam  
 modo propositum solidum in ea forma permanens, du-  
 plicari posset. Res ad geometras relata est, Ambigen-  
 tibus cæteris, Hippocrates Chius indicauit fieri id posse,  
 si constitutis duabus lineis, quarum maior minoris esset  
 dupla, duæ mediæ in continua proportionē inuenirētur.  
 Aliquanto post Delij cū oraculo Apollinis iuberētur  
 aram ipsius duplicare, neq; qua id fieri posset ratione sa-  
 tis uiderent, obiurgante Platone, qui in academia erant,  
 geometras, Architas Tarentinus per hemicylindros,  
 Eudoxus per inflexas lineas demonstraerunt, sed pa-  
 rum ad usum, ut cæteri omnes, præter Menechmum qui  
 breue quiddam & subobscurum relinquit. Postea Era-  
 tosthenes instrumentum formauit. Idem Valla rationem  
 inueniendarum mediarum proportionalium ex senten-

T      tis



tia Archimedis, Eutocij Platonis Heronis, Philonis, Bizantij, Apollonij, Dioclis, Pappi, Pori, Menechmi, Architæ, Eratosthenis, Philoponi, & Dionysiodori eodem loco tradere conatus est. Hæc ego scripseram cum beneficio Rodolphi pij Carporum Cardinalis, facta est nobis copia uidendi exscribendiq; (curante id Meccœnate meo) Archimedis de sphaera & cylindro cum enarratione Eutocij uolumen ornameto futurum augustissimæ illi & instructissimæ Bibliothecæ, quam tu toto orbe terrarum maximis sumptibus conquisitis omnium disciplinarum & linguarum libris FRANCISCE Rex Regum potentissime & Christianissime ad Fontem Blecium instituisti. Id uolumen Georgij Vallæ fuerat, in quo præter linguæ Doricæ proprietatem & omissionem spirituum atq; accentuum, quæ in legendo nonnihil exhibuerunt difficultatis, occurrunt subinde syllabarum & dictionum notæ, quæ ne à Græcis quidem ipsis hoc tempore satis agnoscuntur.

Itaque ex eo deprehendimus quæ à Valla tradita essent, ab Eutocio Ascalonita scripta esse in Archimedis libri  $\omega\delta\lambda\sigma\phi\alpha\lambda\epsilon\alpha\varsigma\ \kappa\alpha\iota\ \kappa\upsilon\lambda\acute{\iota}\delta\epsilon\upsilon$  secundi, theorema primum, quod in eo doceretur proportionales medias lineas inuenire. Quod autem ad Architam & Eratosthenem, quorum hic meminit Vitruuius, attinet, quoniam ab utroq; breuius tradita ratio uidebatur quam ut à multis intelligi posset, Ludouicus Lucenius quem nō semel in hoc opere nonnauui, quod eius iudicium & ingenium quo sum Romæ familiariter usus, magnopere mihi placuit & unum ex omnibus meorum scriptorum  
censc-



ensorem elegi, me auctore explicuit, quod si ascripsero uidebor non paruum à studiosis inijsse gratiam. Itaq; prius dicam qua ratione ille Architam duo media proportionalia per hemicylindros inuenisse existimet, quæ eadem est duplicandi cubi ratio. Deinde ostendam quæ sit ratio conficiendi Mesolabij instrumenti ad media proportionalia unum, duo, aut plura deprehendenda, cubicumq; corpus, seruata figura, quantumlibet augendum ex Eratosthenis inuentione. Ergo quod ad Architam inuentum attinet, Sint datæ duæ rectæ lineæ B. C. & C. D. inter quas duas medias proportionales inuenire oporteat, describatur circulus B. C. D. F. cuius dimetiens sit B. C. & à signo C. per 1, quarti Euclid. ducatur linea æqualis C. D. quæ congruat in circulo B. C. D. F. & fiat recta linea circumferentiæ C. D. & hæc eadem linea extra circulum producta & linea G. H. quæ in signo B. tangat circulum B. C. D. concurrant in signo G. (concurrunt enim per 16. & 17. tertij eiusdem & 9. communem sententiam, ac 5. postulatum.) Deinde intelligatur Hemicylindrus erectus in semicirculo B. C. D. & in eodẽ semicirculo alius similis semicirculus ad angulos rectos erectus, atq; in parallelo grammæ hemicylindri positus, præterea intelligatur hunc eundem semicirculum erectum circunduci uersus signum D. cuius dimetiente B. C. ab eodem æquilibrio nusquam dimoto & C. signo manente, secareq; sua circumferentia hemicylindri superficiẽ conuexam, & describere in ea quandã lineã cylindricam, instar utiq; earum quibus in horario cylindro horarum spacia distinguuntur. Intelligaturq;

T ij          rursus



rursus triangulum C. B. G. manente altero eius latere C. B. quod circuli B. C. D. F. dimetiens est, in oppositam partem, quam motus fuit semicirculus, circunuertere, & describere altero latere C. G. per 16. diffinitionē undecimi, conicam superficiem, quæ obuiās lineæ cylindricæ concurret in exteriori conuexa hemicylindri superficiei, in aliquo signo ex ijs quæ erunt in eadem lineæ C. G. inter D. & G. & hoc signum sit K. à quo ad planum semicirculum B. C. D. excitetur per 11. undecimi perpendicularis lineæ K. N. quæ in ipsam incidet semicirculi circumferentiam, in qua hemicylindri superficies, ubi est signum K. fuit erecta, & connectantur signa C. N. & intelligatur lineæ C. K. ea tū ratio erit C. B. ad C. K. quæ C. K. ad C. N. & quæ C. N. ad C. D. quod ut ostendatur ita habere, excitentur per. 31. primi, lineæ G. B. H. à signo D. parallelum D. F. quæ congruat in circulo. B. C. D. F. fiatq; recta circumferentiæ D. F. & intelligatur signum D. describere in coni superficie semicirculum d. m. f. cuius dimetiens sit d. f. Describanturque ista omnia, quantum res ipsa patietur in subiecto plano, in quo habeat positionem motus quidem semicirculus ut est in figura subiecta. semicirculus b. c. K.

Triangulum uerò usq; ad sui ipsius semicirculiq; in exteriori hemicylindri superficie communem sectionem circumductam, ut est b. l. c. signum huius communis sectionis sit K. & semicirculus quem describit d. sit d. m. f. & perpendicularis à signo K. in planum semicirculū incidens sit lineæ K. n. quæ quoniam est in superficie semicirculi c b K. signum n. in quod incidet, erit in quo eiusdem



eiusdem semicirculi dimetiens, qui est  $c.b.$  secatur in ea positura circumferentiam semicirculi  $b.c.d.$  Deinde connectantur signa  $n.c.$  linea recta, quæ  $c.b.$  dimetientis semicirculi  $b.c.d.$  in hac quam modo dicebamus positura, pars erit, eademque secabit lineam  $d.f.$  & secet in signo  $p.$  at linea  $c.g.$  imò uerò  $c.l.$  latus trianguli ad locum communis sectionis cum semicirculo deductum, ut expositum fuit, secet semicirculum  $d.m.f.$  in  $m.$  id est signum quod in ista trianguli positura describit  $d.$  sit  $m.$  connectanturque rectis lineis signa  $K.b.$  &  $m.n.$  &  $m.p.$  quibus sic dispositis, quoniam uterque semicirculorum  $b.c.K.$  &  $d.m.f.$  ad angulos rectos in eodem subiecto plano erectus est, erit linea mutue sectionis communis utrique per tres & quatuor undecimi, incidens ad angulos rectos in planitiem circuli  $B.c.d.f.$  perpendicularisque dimetienti  $d.f.$  & per tredecim sexti, media proportionalis linearum  $p.f.$  &  $p.d.$  sit autem  $ca.m.p.$  cuius quadratum per 17. sexti, æquum erit parallelogrammo ex  $p.f.$  &  $p.d.$  lineis. & per 35. tertij erit eadem  $m.p.$  media proportionalis inter lineas  $c.p.$  &  $p.n.$  triangulæque  $m.c.p.$  &  $p.n.m.$  erunt per sex & quatuor sexti similia & proportionalia, quum sint anguli ad  $p.$  recti & arcum eos latera proportionalia. Sed quoniam angulis  $m.n.p.$  &  $c.m.p.$  subtenduntur proportionalia latera erunt per sex sexti anguli æquales, & per eandem, angulus,  $m.c.p.$  angulo  $n.m.p.$  etiam æqualis, eritque per trigintaduo primi & 2. communem sententiam, angulus  $n.m.c.$  rectus, & triangula  $n.m.c.$  &  $n.m.p.$  &  $m.c.p.$  ad inuicem similia. Et rursum quoniam angulus

T iij

K.n.c.re-



K.n.c. rectus est per Hypothesin, atq; ita angulo m.p.c. equalis, & angulus n.c.K. communis est K.n.c. & m.p.c. triangulis, erūt etiam ea triangula per easdem equi-angula, ac omnino similia, nec non & triangulum c.K.b. eisdem simile, quum sit angulus b. K. c. per 31. tertij, etiam rectus. Erit igitur sicut c.b. ad c. K. latera trianguli b.c.K. circum angulum b.c.K. sic per 4. sexti c.K. ad c.n. quæ circa similem inò eundem n. c. K. angulum trianguli c. K.n. posita sunt & æquis angulis in simili triangulo similiter subtenduntur, & per eandem eodemq; modo sicut c.K. ad c.n. sic c.n. ad c.m. latera trianguli n.c.m. circum angulum n. c. m. Sed manifestum est c.m. esse æqualem c.d. quum necesse sit d. & m. signa a.c. coni fastigio æqualiter distare, eo quòd in circulo ab uno & eodem signo in coni superficie circumscripto posita sunt, inter b.c. igitur & c. d. inuenta erunt duo media proportionalia c. K. & c. n. quod fuerat ostendendum. Cæterum quoniam problema, nam theorema istud est, non alienum erit explicare quo pacto istiusmodi media per hanc ipsam rationationem non tam intelligi quam re ipsa inueniri queant, atq; inuentis quomodo uti possimus, & si hoc Eratosthenes neget, per hanc Archytæ traditionem posse fieri. Statuam igitur ad libellā planitiæ, descriptisq; in ea, circulo b.c.d. f. super centrum q. triangulo b.c.g. linea c.d. ac dimetiente b.c. quæ omnia proposui in plano describi oportere. Insuperq; à signo c. linea c.h. quæ sit æqualis b. g. & congruat semicirculo b.c.d. his inquam sic dispositis, construam hemicylindrum, cuius axis non sit minor b.g. Ba

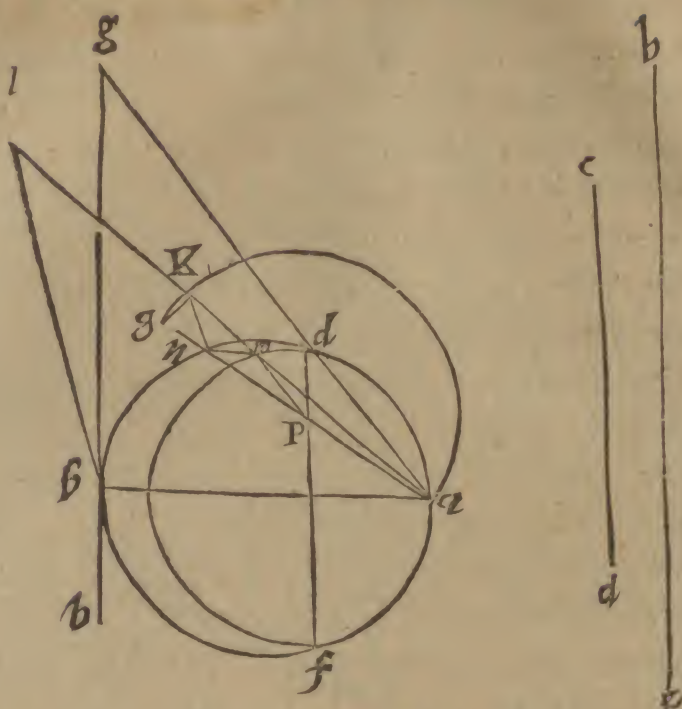


b.g. Basis uerò sit semicirculus b.c.d. & huic semicir-  
culo hemicylindrum imponam, atque à signo h. quod  
erit in circumferentia semicirculi, per hemicylindri con-  
uexum erigam lineam quæ ad subiectum planum, per-  
pendicularis sit, & æqualis c.h. hoc est, b. q. & sit ea,  
h.s. tum ab s. signo ad signa b, & c, extrema dimetien-  
tis circuli admota per hemicylindri conuexu ueluti les-  
bia aliqua regula, uel pro ea, lineam, hoc est filo tenui,  
deducto, describam per id conuexum, cylindricam li-  
neam quæ sit b.s.c. rursusq; in eo latere parallelogram-  
mi hemicylindri, cuius alterum extremum insidet signo  
b. ab eodem signo ad altitudinem b.g. signabo signo g.  
& ab hoc ad d, signum in plano positum per conue-  
xam superficiem hemicylindri, ducam lineam cylindri-  
cæ similem, quæ cylindricam b.s.c. secabit in aliquo si-  
gno, & secet in signo K. à quo in circumferentiam se-  
micirculi b.c. d. lineæ uerò h. s. deducam parallelum  
quæ sit K.n. & connectam signa, n. & c. recta c.n. &  
ponam n.K. in plano coniunctam c.n. ad angulos rectos  
& perficiam triangulum c.n.K. ducta linea c.K. & as-  
seram per præcedentem Archytæ ratiocinationem esse  
sicut h.c. ad c.K. ita c.K. ad c.n. & sic c.n. ad c.d. quod  
oportebat inuenire.

T iij



## Hemicylindri figura.



SEQUITVR Vt de Mesolabio dicam. Constituitur Tabella lignea oblonga atq; quadrilatera ad regulam normamq; bene undiq; leuigata, supraq; eā, si duo tantum media perquiruntur, cōcinnentur tabellule tres ex ære aut alia quauis materia ad hoc opus idonea, quæ sint quāntenuissimæ, ad regulam normamq; fabrefactæ quadratæ, aut altera parte longiores, quarum una in tabellæ lignæ medio immobilis locetur, aliæ uerò duæ ad dextram altera, altera ad sinistram ita constituentur, ut hærentes mediæ tabellulæ, altera quæ à dextris est supra eam, altera quæ à sinistris sub eadem in planitie subiecta duci reduciq; pro libito possit (dextrũ aut si-



aut sinistrum quum dixerō, ad ipsius Mesolabi non ad artificis posituram refero) in earum autem tabellarum singulis singula pariaq; omnino parallelogramma rectangula quatuor lateribus comprehensa, & dimetiente à dextris ad sinistram deducto, tenuissimis lineis graphice appositeq; describantur, sic ut si primæ superioris dexterorisq; tabellulæ rectangulū habuerit dextrū latus inter *b* superius, & *c* signū inferius comprehensum, dimetiētemq; *b f*, latus sinistrum *d f*, hoc ipsum *d f*, sit proximi rectanguli latus dextrum, cuius si dimetiēs fuerit *d h*, sinistrumq; latus *g h*, hoc ipsum *g h*, sit commune sequenti parallelogrammo, cuius si erit dimetiēs *g m*, in *m*, signum inferius desinet sinistrum eius latus, eruntq; hæc tria parallelogramma, quum maxime extremæ tabellulæ seductæ utrinq; fuerint, in hunc modū disposita: quum uerò maxime in sese reductæ superiori ad perpēdiculum supposita, atque ita fiet ut siue alterā siue utranq; in hanc, uel illam partem duxeris reducere siue, perpetuò tamen parallela tam latera quā dimetientes rectangulorum in quouis situ permancāt. Sin autem plura media perquiruntur, nam unicum binis duntaxat tabellulis inuenire per quā facile est, quotquot fuerint inuestiganda plura duobus, totidem tabellulæ si miles similiterq; dispositæ ad sinistram partem adiiciantur, unica earum siue ea media sit, siue alia quæuis immobili manente, non enim quòd nulla earum immobilis sit inueniri duo media aut quotquot oportuerit, non poterunt, uerū quum sit superuacaneum omnes mobiles esse, commodius erit mediam stabilem constituere, erunt autem ut



autem ut quæque erit dexterior, ita & superior. Superiorem eam semper appello, quæ, dum in unum coguntur, superinducitur, inferiorem quæ subducitur, maiora uero minoraue parallelogramma sint, non aliud interest, quam quod maiora præsertimq; oblongiora, exactiorem euidentioremq; usum exhibent, ac tabellula maiores quam futura sunt in eis parallelogramma frustra atque inutiliter fient, præter margines, tamen inferius superiusq;, qui obteguntur canaliculis per quos mobiles tabellæ discurrunt, atque hos margines in immobili tabella maiusculos esse oportet, ut intra eas marginum partes quibus ea inferius superiusque configitur, mobiles aliæ tabellæ ab omni impedimento liberæ procurrant. Nam sinistrorsum aliæ, præter ultimam quæ ad dextram locata est, marginem extra parallelogrammi latus nullum habere possunt. Si tamen ultima sinistrorsum si eademq; atque aliæ omnes dextrorsum margine non omnino caruerint commodiorem usum præstabunt, tum ut quum maxime seductæ sint, habeant tamen singulæ eos margines singulis proximis tabellis suppositos, quos dum mouentur præcuntes consequantur, tum ut in extremis tabellulis, ea parte marginis extra rectanguli aream, aliquis ueluti umbilicus eminens adhiberi possit, quo tabellæ in utranque partem aptius impelli queant, quanquam hoc non minus aptè fiet exiguis foraminibus in parallelogrammorum arcis extra dimeticntem terebratis, in quæ pedis circini aut alterius rei acumen, quo utrinque ducantur, admittere possim. Erunt igitur parandæ tabellæ adinuicem æquales præ-



les præter immobilem quam dixi, aliquanto longiorem esse oportere atq; iuxta rationem superiorem quotquot eæ fuerint collocandæ. Et Mesolabo ad hunc modum constituto, eius usum iam exponam. Sint rectæ lineæ inter quas oportet duo aut plura media constituere s. maior t. minor fiat primi dexteroris superiorisq; parallelogrammi dextrum latus, quod positum est inter b c signa contineri, æquale lineæ s. quoniam hæc fuit maior expositarum, deinde ex infimi ultimiq; ad sinistram parallelogrammi sinistro latere, quod in m. signum datum fuit inferius desinere, abscindam ab ea parte qua m. signum positum est, segmentum æquale t. lineæ minori expositarum, quod sit m. n. tunc igitur tabellæ inuicem cogantur mobilibus uersus stabilem, si qua sit, in seipsas mutuò deductis, donec singula latera omnium rectangulorum ad sinistram eorum posita secant singulos proximorum dimetientes: idq; in signis quæ cum b. & n. sub eadem recta linea dirigantur, signaboq; ea omnium sectionum signa, cruntq; in huiusmodi positura segmenta laterum sub his signis sita, media continua proportionalia inter s. & t. datas lineas quod erat inueniendum. Quod si latus b c. primæ tabellulæ æquum non fuerit, sed alterius rationis ad s. si eandem etiam rationem habuerit segmentum m. n. ad t. eandem habebunt media segmenta alia ad media quæ perquiruntur. Si uero filum pertenuè à b. signo in planitiæ parallelogrammorum deductum per foramen quod sit in n. dimittatur libratum plumbo quemadmodum in perpendiculo fieri uidemus, usum regulæ in Mesolabo, ad explorandum an ea omnia signa sub eadem linea sint, commodiorem exhibebit.

Neq;



Neq; uidebitur fortassis ab hac re alienum, latus ultimi parallelogrammi uersus sinistram, ex quo segmenta ad magnitudinem minorum linearum expositarum abscindi habent in sexaginta partes ueluti in minuta physica foraminibus distinguere perpussillis æqualiterq; inuicē distantibus, quorum summi medium sit in ipso angulo parallelogrammi, in quem latus ipsum superius desinit, ut filo sicuti proposuimus pro regula adhibito, faalius sit in quacunq; ratione, quam numerus sexagenarius ad minorem habere potest, media proportionalia inuenire. Sed non erit tunc tabella illa continua minoribus tabellulis subiicienda, quæ non sinet filum inferius dimitti, sed regulæ, siue lignæ, siue æreæ, siue ex alia ad eam rē accommodata materia, in quadrilateri cuiusdam rectanguli circumferentiæ speciem disponendæ erunt, area per uia media atque inani remanente, qua perpendiculis per quamcunque lateris parallelogrammi partem submissum liberè peruagari possit. Inque binis harum regularum, quæ referunt quadrilateri longiora latera, canaliculis excauatis tabellulæ ad eundem modum quo superius concinnandæ. Ad hæc, uel sub medio Mesolabo basis altitudinis fere quanta est Mesolabi longitudo, uel sub singulis eius angulis, singulæ eiusdem altitudinis adhibendæ columnellæ quibus innixo Mesolabo atq; in sublimi posito perpendiculo locus sit, quo perpendeat. Neque horum quicquam prohibebit, ne in eodem Mesolabo, regula quum opus fuerit uti non possimus. Esse autem quæ asserui media proportionalia sic ostendam. Describam in superficie plana hasce lineas, quemadmodum



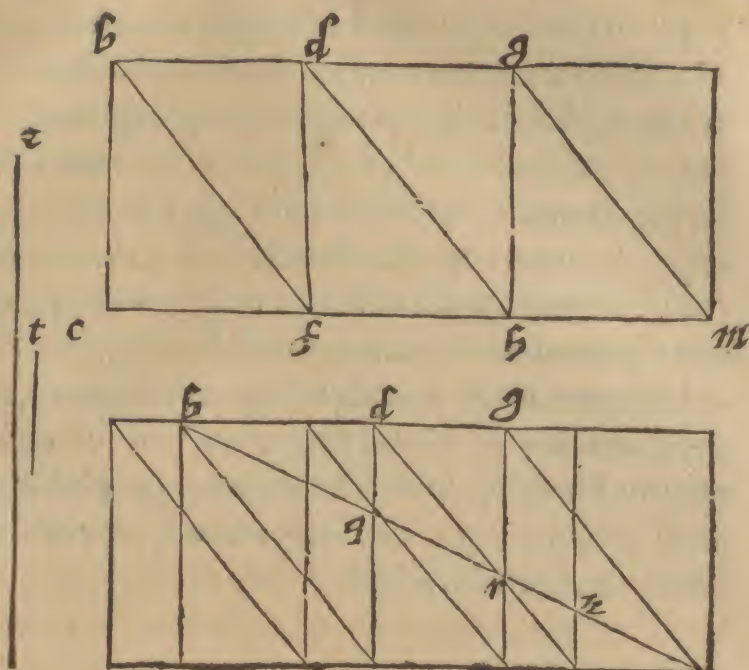
dum Mesolabo ad hanc parallelogrammorum formam  
 redacto deliniatæ sunt, & siquidem tribus tantummodo  
 Mesolabi tabellis usi sumus, quæ ad duo media inuesti-  
 ganda sufficere diximus (neq; enim si plures sint, diuer-  
 sam exigent demonstrandi rationem) Et sunt in ea descri-  
 ptione tria disparia parallelogramma rectangula, quo-  
 rum primum maximumq; ad dexteram positum, erit  $b c$   
 $d f$ . idem qui in prima Mesolabi constitutione fuerat e-  
 tiam  $b c d f$ . alterum minus erit  $d f g h$ . tertium minimū  
 $g h n m$ . & connectam signa  $b$  &  $n$ . linea recta  $b n$ . in  
 qua per hypothesim erunt signa sectionum, quorum  
 quod est in latere  $d f$ . appelletur  $q$ . quod in  $g h$ . appelle-  
 tur  $r$ . producantq; lineas  $c m$ . &  $b n$ . ultra  $m$ . &  $n$ . do-  
 nec cōcurrant in signo  $p$ . concurrūt enim per 5. postu-  
 latum, siquidem angulus  $c b r$ . minor est angulo  $c b d$ .  
 recto per nouem, communem sententiam, & angulus  
 $b c p$ . rectus est per hypothesim. Et quoniam in prima-  
 ria Mesolabi constitutione prius quàm tabellæ loco mo-  
 uerentur, triangula  $b c f$ . &  $d f h$ . &  $g h m$ . habuerunt  
 singula singulos rectos angulos, & latera circum rectū  
 angulum in uno triangulorum, lateribus alterius circum  
 similem angulum fuerunt æqualia. Erunt etiam per sex  
 sexti anguli  $c f b$ . &  $f h d$ . &  $h m g$ , ad inuicem æ-  
 quales, & per uigintiocto primi, lineæ  $b f$ . &  $g h$ . &  $r$   
 $m$ . in hoc parallelogrammorum situ mutuo etiam paral-  
 lelæ: insuperq; quoniam triangula  $b c p$ . &  $q f p$ . &  $r h$   
 $p$ . &  $n m p$ . habent omnia angulum  $b p c$ . communem,  
 & singula singulos rectos per hypothesim, asseram per  
 2. comunem sententiam & 2. partem 32. primi, esse æ-  
 quiangula



quiangula, & per 4. sexti, aut si mauis per 2. eiusdē, ha-  
 bere latera proportionalia, esseq; sicut  $b c. ad q f.$  sic  $b$   
 $p. ad q p.$  & sicut  $q f. ad r h.$  sic  $q p. ad r p.$  sicutq;  $r h.$   
 $ad n m.$  sic  $r p. ad n p.$  Et deinde quoniam ad alterum la-  
 tus trianguli  $b p f.$  acta fuit parallelus  $q h.$  esse diuisim,  
 per 2. sexti, sicut  $b q. ad q p.$  sic  $f h. ad h p.$  & composi-  
 site per 18. quinti sicut  $b p. ad q p.$  sic esse  $f p. ad h p.$  &  
 quoniam ad latus  $q f.$  trianguli  $q p f.$  acta est parallelus  
 $r h.$  esse per easdem sicut  $f p. ad h p.$  sic  $q p. ad r p.$  &  
 per 11. quinti, sic  $b p. ad q p.$  & rursus per easdem sic  
 esse  $q p. ad r p.$  &  $r p. ad n p.$  quatuorq; has lineas esse  
 proportionales  $b p.$  &  $q p.$  &  $r p.$  &  $n p.$  Sed ostensum  
 est sicut  $b p. ad q p.$  sic habere  $b c. ad q f.$  & sicut  $q f.$   
 $ad r h.$  sic  $q p. ad r p.$  sicutque  $r h. ad n m.$  sic  $r p. ad n p.$   
 Igitur per 11. quinti, erūt & hæ etiā lineæ pportiona-  
 les  $b c.$  &  $q f.$  &  $r h.$  &  $n m.$  atq; inter  $b c.$  &  $n m.$  duo  
 media pportionalia inuēta, quod fuerat demonstrandū.  
 Est etiā igitur & ratio ipsa lineæ  $b c. ad n m.$  lineam, in  
 tres similes & æquales rationes dissecta, quæ siue fuerit  
 dupla siue alia quæuis ratio, dū  $n m.$  uel latus sit dati cubi  
 per corollarium 33. undecimi, uel referat unitatem, &  
 $b c.$  numerum cubi eiusdem rationis ad datum cubum  
 per 8. libri noni, & 16. & 17. sexti erit utrouis modo  
 demonstratum t h. latus esse cubi ad datum cubum can-  
 dem rationem habentis, & ad id inuestigandum ratio  
 perpetuò in uniuersūque tradita. Cuius perinde ac  
 geometricæ disciplinæ ignorantiam, Apollo uisus est  
 oraculo exprobrasse.

Itaque





c                      f                      h                      m                      p

Itaque Architas Cylindrorum descriptionibus, Eratosthenes organica Mesolabi ratione idem explicauerunt. Eratosthenes epistola ad Ptolemæum ait Architam Tarentinū per hemicylindros demonstrabiliter quidē descripsisse, uerū ut id sub manū duceretur, in usumq; caderet neutiquam assequi potuisse. Quare instrumentum ipse formauit, quod (nisi fallor) hoc loco Mesolabium Vitruuius appellat ut hoc loco scribendum sit, hemicylindrorum, ex Eratosthene & ipso Archita, referente Eutocio Ascalonita loco à nobis suprā memorato. Quod inscribitur χειροτόμητον.

Scriben-



Scribendum χειροτονητόν, id est selectarum rerum cōmentarius. Plinius libro uigesimoquarto, capite decimo septimo chirocineta uocat, Diogenes Laertius libro nono, in eius uita, chernica siue problemata. Signans cera ex Miltō. Id est miniatula cera, ut loquitur Cicerō ad Atticum libro de amouento. Μίλτον enim Græci uocant minium, teste Plinio libro trigesimo tertio cap. 7. Vnde Homero Iliad 2. dicuntur νῆες μίλτοπαῖροι naues habentes pictas minio, aut rubricam interpretati sunt. Miniculator Vlpiano Pandect. lib. trigesimo octauo de operis libertorum, dicitur qui minio maiusculas litteras aut eiusmodi aliquid pingit. Non minus etiam plures Philologicum. Leuis menda pro philologicum distinctis dictionibus. Qui autem essent philologi dixi in Proœmio libri sexti.

## CAP. QVARTVM.

**E**A autem sunt diuina mente comparata. Quæ superiora sunt tria capita, uidentur pars esse Proœmij. Hoc autem libri initium. Quod umbra gnomonis æquinoctialis alia magnitudine, est Athenis. Spectat istud ad horologiorum rationem, ut infra ca. 8. Mundus autem est omnium naturæ rerum conceptio summa. Mundus cuius circumflexu teguntur cuncta, à perfecta absolutaq; elegancia ita appellatus ut Græcis κόσμος alio nomine cœlum dicitur, à cœlando, descripto circulo qui signifer uocatur in duodecim animalium effigies. Auctor est Plinius libro secundo, capite



cap. 4. alijs placet à concavitate dictum, nam κοιλόν, id est quod concavum. Id Laërtius Diogenes ait esse Sphæram volubilem & immensum tectum. Mercurius Trismegistus in Pimandro. Alcinous lib. de doctrina Platonis, Iāblichus lib. de mysterijs, & Synesius lib. de somnijs tradunt Mundum esse animal. Id voluitur continenter circum terram. Vnde & æther uocatus est ab æterno & irrequieto ambitu quasi ἀεὶ θέων, id est semper currens, qua in sententia uideo fuisse Aristotelem. Alij ἀπὸ τοῦ ἀεὶ θέρειν ἢ τοι θερμαίνειν, id est à semper calefaciendo. Per axis cardines extremos. Ἄξων κόσμος, inquit, Proclus ὅστις ἡ διάμετρος τοῦ κόσμου στέφεται, Axis mundi est dimetiens circum quem uersatur. Lucanus lib. I.

Ætheris immensi partem si presseris unam,  
Sentiet axis onus, &c. Et Prudentius.  
Et scissus axis cardinem mundi ruentis soluerit, &c.  
Alterum trans contra sub terra. Duriusculum loquendi genus. Ibi que circum eorum cardinum orbiculos. Scribo circum eos cardines. Quod Sulpitianus codex agnoscit, ut sit sensus. Perfecit circum axis cardines, id est extremas partes, & ueluti cnodaces, orbiculos, qui à Græcis πόλοι uocantur, quasi dicas uertices, quòd in eis cælum perpetuò uertatur, quē admodum tornus in armillis. Alij auctores dicunt cælum circum axem uolui, cuius extrema duo puncta uocentur poli, quæ sententia recepta probatāque est.

Qui Græcè πόλοι nominantur per quos peruiolat sempiterno cælum. Latini uertices dixerunt,

V ut Vir-



ut Virgil. 1. Georg. Plin. lib. 2. cap. 15. & alij Græcos imitati, qui πόλους ἁ πολέω, id est uerto. Poli duo sunt, arcticus, & antarcticus siue australis. Omnia autem uisitata & inuisitata. Quæ uidentur & non uidentur. Apulcius lib. 4. de asino dicit noctem uisitatum pro conspecta. Cic. autem in Oratione de Aruspicum responsis, inuisa pro non uisa. Fulgentius lib. Mythologiarum de Cupidine loquens aduentante ad Psychen, inuisē aduerbio usus est pro inuisibiliter, ut inuisē (inquit) uespertinus aduenerat. Ab occidente ad orientem in mundo peruagantur. Omnium errantium syderum, id est planetarum meatus, contrarium mundo cursum agere, id est leuum semper illo in dexteram præcipiti, tradit Plinius libro secundo cap. 8. ubi notabis leuum appellari orientalem mundi partem, dextrum occidentem. Contra quam Geographorum sit placitis traditum, ipsis scilicet contraria ratione utē tibus. Luna die octauo & uigesimo & amplius circiter hora. Plin. lib. 2. cap. 9. fieri ait uicenis diebus septenisque & tertia diei parte. Martianus Capella libro octauo, uiginti septem diebus & besse. Cassiodorus lib. Variarum. 11. triginta diebus, sed præstat de planetarum cursu uerba referre. Saturnus (inquit) annis triginta constituta sibi coeli spacia peruagatur. Stella Iouis duodecim annis attributam sibi regionem illustrat. Martis sydus ignea celeritate rapatum, decem & octo mensibus deputata sibi discurrit. Sol anni spacio Zodiaci circuli signa præteruolat. Astrū Veneris, mensibus quindecim spacia concessa transcedit. Mercurius, uelocitate succinctus, tredecim mensibus



sibus proposita sibi interualla præteruehit. Luna peculiari nobis uicinitate proximior, triginta diebus peragit, quod anni spacio Sol aureus circumactus impleuerit. Vsq; huc Cassiodorus. Qui ratiocinio magis subtili utitur, ex Ptolemaeo, Alfonsiq; tabulis, Saturno tribuit dies decies mille septingentos quadraginta sex, id est annos, uigintinouem dies centum quinquagintaquatuor, & horas ferè quinque. Ioui dies quater mille trecentos triginta & unum, id est annos undecim, dies tercentum & tredecim, & horas ferè quatuordecim. Marti dies sexcentos octoginta septem & horam unam, id est annum unum, dies trecentos & uigintiunum, horas decem & nouem, & minuta ferè decem. Soli dies trecentos sexaginta quinque, horas quinque, & minuta ferè quadragintanouem. Veneri totidem, Mercurio totidem. Luna dies uigintiseptem, horas septem & minuta ferè quadraginta. Neq; tamen existimandum est planetam sicuti hominem aut formicam per se moueri, ita enim quasi auis aërem, aut piscis aquam penetrando rumperet, quod ab incorruptibili est corpore alienum, sed mouetur ab orbe quodam distincto, & ad id destinato, in orientem, alioquin impetu primi motus mouetur ad occidentem. Perficit spaciū vertentis anni. Solis sicut reliquorum planetarum meatus duplex est. Altero quoties ab ortu in occasum cum mundo corripuntur, Altero ipsi suum circulum contra mundum perficiunt. Solitaque. ccclxv. diebus & quadrante ferè, id est annuo spacio cursum suum peragit. Solem Orpheus in hymnis, Κόσμου ὀμμια, id est mundi oculum uocat. Ambrosius præ-

V ij

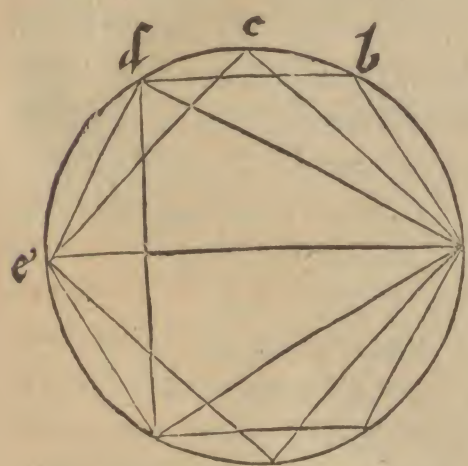
ter id,



ter id, iucunditatem diei, & cœli pulchritudinem lib. 4.  
cap. 1. Hexameron appellat. In mundo Mercurij stel-  
la ita peruolitat, vt trecentesimo & sexagesimo  
die. Proximum Veneri, Mercurij syd. auct. Plin. lib. 2.  
cap. 8. à quibusdā appellatā Apollinis, inferiore ciralo  
fertur nouem diebus ocycore ambitu, modò ante Solis  
exortum, modò post occasum splendens, nunquam ab eo  
uiginti partibus remotior. Ergo totam circuitiōnem  
in cœlo quadringētesimo & octogesimo & quin-  
to die permensa. Scribit Plin. memorato loco, Vene-  
rem signiferi ambitū peragere tricenis & duo de quin-  
quagenis diebus, ab Sole nunquam absistente partibus  
sex atque quadraginta longius. Iouis autem placi-  
dioribus gradibus scandens color mundi versa-  
tionem. Typographi negligentia pro contra scriptū  
est color. Tradit autem Plin. dicto loco Iouis circulum  
circumagi duodenis annis. Saturni verò. Saturnus  
quem Græci Phænona uocant, summum esse sydus &  
maximo ambire ciralo ac trigesimo anno ad breuissima  
sedis suæ principia regredi certum esse, tradit Plinius.  
Maximè cum in trigono fuerint quod is inierit.  
Sunt omnino quatuor aspectuum genera, quod alibi te-  
stati sumus, trigonus, tetragonus, hexagonus, & aduer-  
sus sex signis. Qui planeta distat ab alio interuallo si-  
gnorum quatuor, cum dicemus alterum trigono respi-  
cere, trianguliq; figura notari solet. Si distabit trium si-  
gnorum spacio, tetragonum dicemus, quadratiq; for-  
ma effingitur. Si abierit signorum duorum interuallo,  
hexagonum uocabimus asterisco quidem notatum, op-  
positum



positum sex signis, siue diametralem, notamus signo octonarij numeri. Itaq; trigonus fit interuallo inter duos planetas. 120. partium, tetragonus. 90. hexagonus, 60. Oppositio. 180. nam totus circumscriptiois ambitus est partium. 360. Saturnus, Iupiter, Mars, & Luna à Sole figuris distare possunt omnibus, Venus & Mercurius nulla. Mercurius quidem certè cum plurimum abest, partibus ferè quinquaginta distat. Figuram



aspectuū subicimus.

a d. aspectus trigonus.

a c. aspectus tetragonus.

a b. aspectus hexagonus.

a e. aspectus diametra

lis. Donicum idē

Sol. Vocabulum

Plautinum & Cato

nianum, ut supra li-

bro tertio. cap. ter-

tio. Aquæ vapo-

res à fontibus ad nubes per arcus excitari. Arcus quem Irim uocant, causam esse scribit Plinius libro secundo cap. 59. radium Solis immissum caue nubi repulsa acie in Solem refractum, colorumq; uarietatem mixtura nubium, aëris, igniumque fieri. Nisi Sole aduerso non fieri, nec unquam nisi dimidia circuli forma, nec noctu, nec unquam plures simul quam duos. De Iri multa apud Nicephorum Blemidem libro Meteor. & Aristotelen libro tertio eiusdem argumenti. Signum est

V iij

autem



autem pluuiæ. Valerius Flaccus Argonauticon libro quarto.

Quid memorem quas Iris aquas quas torqueat Ancon.  
Solis impetus vehemens, radiis trigoni forma  
porrectus. Scribendum esse porrectis sexto casu, argu-  
mento est quod postea sequitur. Inquit enim, Eius radij  
in mundo uti trigoni paribus lateribus forma, lineationi-  
bus extenduntur. Κἀίει τὰ πὸρρῆω τὰ δ' ἐγγὺς ἐυ-  
κέρτ' ἔχει. Id est urit longinqua, propinqua uerò tem-  
perat. Ex eo Iouis cū inter utriusq; circuitiones  
habeat cursum. Hoc dixit lib. 6. cap. 1. Iouis inquit  
stella inter Martis feruentissimam, & Saturni frigidissi-  
mam media currens temperatur. De Zona. xij. signo-  
rum. Zodiacum siue signiferam zonam appellat Ma-  
nilius Baltheum & fasciam, eius sunt uerba:

Sed nitet ingenti stellatus Baltheus orbe,  
Insignemq; facit cœlato lumine mundum,  
Et ter uicenas partes patet atq; trecentas  
In longum, bis sex latefcit fascia partes.

Non enim latet Lunam suum propriumq; nō ha-  
bere lumen. Præter alios omnes, Plinius lib. 2. cap. 9.  
asserit Lunam in totum mutuata à Sole luce fulgere,  
tantumq; ex se terris ostendere, quantum ex Sole ipsa  
conapiat. Hinc illud Ciccon. in somnio Sæpionis, Ulti-  
ma cœlo, citima terris luce lucebat aliena. Sed quid pro-  
hibet & istud ex Græcorum Latinorumq; commētarijs  
addere, Lunam in coitu esse siue silere, dici quando in  
eadem parte erit in qua Sol, Varro intermenstruum, Fir-  
micus Maternus synodicam, alij interlunium uocant,

Genitus



Genituram uerò Lune intelligi, cum à Sole abest partes 15. Ortum cum abest partes. 30. *μονοειδὴ* siue corniculatam aut curuatam in cornua cum abest partes 60. sex āgulamq; facit mundi ad Solem figuram, *διὰτομορ* siue *διχότομορ*, id est diuiduam, siue æqua portione diuisam, cum aberit partes 90. quadrāgulamq; efficit cum Sole figuram, *ἡμίκυκτορ* siue dimidio orbe maiorem, cum. 120. partes à Sole abfuerit & triangulam facit mundi ad ipsum figuram, *πανσέληνον*, id est sinuatam in orbem, siue plenam, cum est in diametro cum Sole, abestq;. 180. partes. Sol signa persuadens. Facile est cuius emendare persuadens pro persuadens.

## CAP. QUINTVM.

IS nanque cum in arietis signum iuit, & partem octauam peruagatur, perficit æquinoctium vernum. Quatuor insignes temporum mutationes hoc capite describuntur, æquinoctiorum, Solstitij & Brumæ. Eas fieri in octauis signorum partibus adfirmat, cui suffragatur Plin. lib. 18. cap. 25. & libro secundo, cap. 19. his uerbis. Sol autem ipse quatuor differentias habet, bis æquata nocte diei, uere & autumno, & in centrum inādens terræ, octauis in partibus arietis, ac libræ, bis permutatis spacijs in auctum diei, bruma octaua in parte Capricorni, noctis uerò, solstitio totidem in partibus Cancrī. Qui locus admonet ut dicam errare eos qui brumam hybernum solstitium uocant, qua in sententia

V iij

solus



solus ueterum fuit Columella & postea Seruius. Optimi enim auctores τρωὰς χειμῶνὰς brumam, τροπὰς ἱερινὰς solstitium appellant. Quæ sunt dextra, ac sinistra Zonam signorum. Eo dicendi genere usus est lib. 10. cap. 9. Quæ dextra ac sinistra canalem figuntur.

## CAP. SEXTVM.

**T**otus hic locus de syderibus, qui capitibus duobus proximis absoluitur, adeò luxatus mendisq; deformis est, ut nisi liberiore, aut audaciore potius, castigandi ratione, emendari satis non possit. Loca tantum aliquot attigi, quando iuris amplius mihi nondum permisi, reliquam uerò lectionem perturbatam, laceram, & maculosam purgare uolenti, Arati Phænomena, & Higini libri de stellis, opem adferre poterant, satis uisum est indicare quorum beneficio ueriores, si non natiuam scriptionem dare integrum erat: nam Democritum physicum secutum esse se hac parte, nobis commonstrauit. Illud pro re possum indicare ab Hyparcho, Ptolemæo & Alphonso notatas esse stellas supra mille duas ac uiginti, sextuplici magnitudine distinctas, primæ magnitudinis esse. 15. Secundæ. 45. Tertiæ. 208. Quartæ. 474. Quintæ. 212. Sextæ. sexaginta octo, imagines esse quadraginta octo, quòd pisces & gemini sint signa duplicia, aut si hæ figuræ pro simplicibus habeantur, Ophiulchus pro homine & serpente, & qui duo iuxta Ptolemæi sententiam crunt statuendi.

Et quo.



Et quoniam huc sermonis uentum est, non crit eorum  
 quæ Græci ἀπὸς διόνυσον uocant, si & illud ad-  
 didero quod ex Alfagragani scriptis conicimus & ad  
 calculum reuocauimus, stellarum primæ magnitudinis  
 ambitum esse quantum terræ centies & quindecies ( de  
 terræ circuitu dixi libri primi capite sexto ) secundæ  
 magnitudinis, quinquies & octuagies, tertiæ magnitudi-  
 nis bis & septuagies, quartæ magnitudinis quinquagies,  
 quintæ magnitudinis triades & sexies, sextæ  
 magnitudinis uicies. Rursum Lunæ ambitum mi-  
 norem esse terræ ambitu, septies & tricies, Mer-  
 curij ter millies centies & ter supra quadragies,  
 Veneris septies & tricies. Econtrario Solis maiorem  
 esse ambitum centies & sexagiessexies, Martis ferè  
 bis, Iouis semel & nonagies, Saturni quinquies &  
 nonagies. Præterea à terra ad Lunam interualli mil-  
 liaria esse centum sexaginta millia & uiginti septem su-  
 pra quadringenta, ad Mercurium trecenta sedecim mil-  
 lia & uigintiocto cum quingentis, ad Venerem octingē-  
 ta triginta & unum millia, & cum octingentis uiginti-  
 sex, ad Solem sexies millics mille quinquagies octies  
 mille & ducenta octoginta nouem, ad Martem sexies  
 millics mille centies octies mille quadringenta & nouē,  
 ad Iouem quater & quadragies millics mille quadringē-  
 ties bis & septuagies mille, & cum sexcentis uiginti-  
 quinq; ad Saturnum bis & septuagies millics mille cen-  
 ties septuagies octies mille, & quadringenta quadragin-  
 taquatuor. ad octauam spheram centies millics mille se-  
 ptingenties sexagies sexies mille, & cum centum nouē

&



Et nonaginta, ad nonā spherā semel et ducenties mil-  
 lies mille quingenties tricies et septies mille, et supra  
 quadringentā nouem. Deāmam spheram et undecimā  
 non nouit Alfraganus nec eo quisquam antiquior, no-  
 nā enim putabant esse primū mobile, q sunt sequuti astro-  
 logi illam ab hoc distinxerunt. Undecimā uerò immobi-  
 lem quidem illam, Græcorum primus Basilus, Lati-  
 norum autem Strabus et Beda posuisse feruntur, quam  
 ab immenso splendore et ardentissima claritate, ἐμπύ-  
 γεον quasi ignitum dicas uocauerunt. Ibi Dei optimi  
 maximi, et beatorum spirituum ordinum, atq; sanctorū  
 semper uenerandorum sedem, theologi existimant esse.  
 Nanq; septētrio quem Græci nominant Ἀρκτον  
 siue Ἐλκινυ habet post se collocatum custodem.  
 Cum in cœlo sint Astra siue Sydera, id est signa quæ a-  
 nimalia resue alias representant multis constantia stel-  
 lis (hoc enim Astrum à stella differt) eorū alia sunt Au-  
 strina, alia Aquilonia, uniuersa 35. Sententia Martiani  
 Capellæ libro octauo, reliquis placet esse triginta sex,  
 his enim zodiaci signa non annumerāt, Sunt qui Septen-  
 trionalia numerant his Ausonij uersibus decem et no-  
 uem (nam de his quæ ad meridiem sunt, capite proximo  
 erit sermo.)

Ad Boreæ partes Arcti uertuntur, et anguis,  
 Post hos Arctophilax, pariterq; corona, genuq;  
 Prolapsus, lyra, auis, Cepheus, et Cassiopeia,  
 Auriga, et Perseus, Deltoton, Andromedæ astrum,  
 Pegasus, et Delphin, telum, aquila, anguitenēsq;  
 E quibus facientes sunt stellæ trigonum pari-  
 bus.



bus parietibus. Δελτωτόν uocant à similitudine  
quartæ literæ Græcæ, id est Δ. Cic. in Arato.

Deltoton dicere Graij.

Quod soliti, quia simili forma litera claret. Quod au-  
tem ait paribus lateribus, intelligendum duobus, ex A-  
rato. Maiores Græci προΰγετον vocant. Proclo  
dicitur προΰγετις, id est anteuindemia. Item alia  
contra est stella media genuorum custodis arcti  
qui arcturus dicitur. Conuenit Proclo cum Vitruuio.

At Higinius eam stellam quæ Arcturus dicitur in zona  
non in genibus aut cruribus Arctophylacis constituit,  
utcumq; habeat, genuorum pro genuum dictum, nisi  
maius sequi codicem eum, in quo ita scriptum inueni, me-  
dia custodis gemini arcti, ubi si geminæ legas, cum Hi-  
ginio senties. Eum mihi codicem utendum dedit politi  
& elegantis ingenij iuuenis Thomas Spica Romanus.  
Tenet serpentē leuo pede calcans mediā frōtem  
Scorpionis, partē Ophiuci capitis. Lego, leuo pede  
calcās frontē Scorpionis, mediā partē Ophiuci capitis,  
id est Ophiucus leuo quidē pede calcat Scorpionis frō-  
tem, at is serpens quē tenet Ophiucus capite cingit me-  
diam partem ipsius Ophiuci. Quidam coniungunt se-  
quentem clausulam hoc modo legentes. Ad partem O-  
phiuci capitis, non longè positum est caput &c. Dicitur  
autem Ophiucus ab Arato & eius interprete Theone,  
atque Proclo, quasi ὀφίοχος quod serpentem teneat.  
Non defuerunt enim qui Ophiucum quasi Serpentitra-  
hum scriberent, sed potior mihi prior sententia uisa est.

In



In genibus autem eorum faciliores sunt capitū  
 vertices ad cognoscendum. *Male interpuncta*  
*est clausula hoc enim, in genibus, legendum cum fine su-*  
*perioris, sed pro neffus scribendum nissus aut nixus, in*  
*hunc modum. Eius qui dicitur nixus in genibus. Deinde*  
*sequatur, eorum autem faciliores, &c. Græci α γόνυ-*  
*σι appellant, Latini ingeniculum, ut scribit Iulius Fir-*  
*mianus lib. 6. Ouid. lib. 8. Metamor. nixum genu. Manilius*  
*lib. 5. nixam genu speciem dixit. Eum Higinius tradit es-*  
*se Herculem qui genu dextro nixus, sinistro pede capi-*  
*tis Draconis dextram partem opprimere conatur. Se-*  
*mel moneo ex Higinio petenda quæ ad historiam aut fa-*  
*bulam syderum pertineant. Ad id fulcitur capitis tē-*  
*pus serpentis, cuius arcturum qui septentriones*  
*dicuntur implicatus. Locus hic non uacat menda.*  
*Eum sic restitui posse existimo, qui est inter Arctos ( qui*  
*Septentriones dicuntur) implicatus. Nam ingeniculatus*  
*fingitur inniti capiti Draconis, qui inter Arctos, id est*  
*Ursam maiorē & minorē implicatur. Virg. Geor. lib. 1.*  
*Maximus hic flexu sinuoso clabatur anguis,*  
*Circūm perq; duas in morem fluminis arctos.*  
*E quibus minor κυνόσουρα, maior ελίκη à Græ-*  
*cis appellatur. De his Germanicus Cæsar in Arato.*  
*Hic Iouis altrices Helice Cynosuraq; fulgent,*  
*Dat Graijs Helice cursus maioribus Astris,*  
*Phœnicas Cynosura regit.*

## CAPVT SEPTIMUM.

**P**Rimum sub capricorno subiectus piscis au-  
 strinus. Austrina signa ferè complectuntur hi  
 uer-



uersus Aufonij.

Orion, procyon, lepus, ardens syrius, argo,  
Hydrus, Chyron, Thuribulum quoq; piscis, & ingens  
Hunc sequitur pistris, simul Bridaniq; fluenta.

Adiunxerunt alij Coruum & Craterē. Quæ vocatur  
ἐρμηδώνη. Quasi dicas, Mercurij delicias: sed quid ita,  
nondum inueni. Ea effusio stellarum est in dextra aqua-

rij manu, de qua in hunc modū Aratus in Phænomenis.  
Οἷα τίς τ' ὀλίγη χύσις ὕδατος εἴθα καὶ εἴθα Σινι  
δναμένου, id est qualis quædam parua fusio aquæ huc  
atq; illuc sparsæ. Meminit etiam Higinius libro tertio.

Huius autem rei index est stella Canopi. Proclo  
Canobus dicitur in libro de sphaera, ὁ δὲ ἐν ἄκρῳ τῷ  
πηλολίῳ ὅ ἀργοῦς κείμενος λαμπρὸς ἀστὴρ, κἀ-  
νωβος ὀνομάζεται, id est quæ stella in summo Argus  
navis gubernaculo fulget, Canobus nominatur. Cano-  
bum ait Posidonius in Græcia non uideri, inde factum,  
ut eius Aratus non meminerit. Vide Strabonem libro 3.

De mundi circa terram peruolitātia. Id est uer-  
satione, circulatione. Alij legunt peruolitantis, ut refe-  
ratur ad dictionem mūdi. Ad humanæ vitæ rationē  
Chaldeorū ratiocinationibus est concedendum.

De Chaldeis Cic. lib. 1. de Diuinatione, his uerbis. Chal-  
dei qui ex diuturna obseruatione syderū scientiā putan-  
tur effecisse, ut prædici posset quid cuiq; uenturum, &  
quo quisq; fato natus esset. Aulus Gellius uulgum repre-  
hendit, qui Mathematicos dicit, quos Chaldeos gentili-  
tio uocabulo dicere oportet. Vide cum lib. 1. cap. 9. &  
lib. 14. cap. 1. Suetonius tamen in Augusto, Iuuenalis,

Corne



Cornelius Tacitus, Iulius Firmicus, etiā Mathematicos appellant. August. lib. 4. confession. planetarios uocat. Annotauit Eustachius in primum librum Iliados Homeri, horum curiositatem nihil reliquisse, quod planetis non subiecerit. Genethliologiæ ratio. Genethliologia diuinitas est quæ ex natiuitate successus pronuntiat, unde Genethliologi & Genethliaci dicti sunt Mathematici. Non è nascentia. Suctonius, Spartianus, Firmicus Maternus, genituram dicunt. Iuuenalis generis. Ambrosius lib. 4. Hexameron, natiuitatem cum uulgo. Parapegmatorum disciplinas. Parapegmata sunt, ut existimamus, astronomica instrumenta, quod è multis uarijsq; concinnata essent, ἀπαρχήνυω, id est adpingo siue affigo. Pegmata autem in Theatrorum spectaculis uidentur fuisse tabulata per se surgentia, taceq; in sublime crescentia. Martialis lib. I. Epigram. Et crescunt media pegmata celsa uia.

Quod quidam ad Amphitheatrum referunt. Domitius certè Calderinus dicit pegma compactum esse ædificium, quod ornatum statuis uel aliquo alio ludicro, interdum pueris confidentibus in Scenam producebatur.

## CAPVT OCTAVVM.

NObis autem ab his separandæ sunt horologiorum rationes. Scribit Martianus Capella libro Geometriæ, uasa quæ horoscopa uel horologica dicuntur diuersitatibus immutata componi, alioq; gnomone ultra quingenta stadia discerni, umbris pro locorum elatio-



elationibus, ælis aut inclinantibus infumatis. Hoc etiam ante eum monuerat Plin. lib. 2. cap. 72. & lib. 6. ap. ult. ubi de umbrarum differentiis abundè.  $\Gamma\epsilon\omicron\varsigma\ \omicron\epsilon\theta\acute{\alpha}\varsigma$  erigatur. Id est ad rectos angulos: eam lineam uocat gnomon, quæ dictio quanquam normam significat, ut antea diximus, eò tamen non sunt referenda Vitruuij, uerba hæc ut sit ad normam, est enim hoc loco idem ad angulos rectos erigi, & ad normam esse. Circinationis totius sumenda pars est quintadecima. Trecentorum sexaginta partium (gradus appellant) in quas diuiditur circulus, pars quintadecima est uigintiquatuor. Ptolemæus tamen dicit maximam Solis declinationem esse uigintitrium & quinquaginta & unius minutorum. Itaq; ut decimaquinta sit pars desunt nouem minuta. Si quidem unaquæq; pars siue gradus 60. constat minutis. Linea quæ est traiecta per centrum. Ea est quam horizonta dixit appellari, quæ in æqua duo hemicyclia meridianum arcum diuidit. Tunc perducendæ diametri. Nondum sunt diametri, sed bases arcuum, futuræ diametri semicirculorum æstiuæ & hybernæ. Hæc autem parallelos vocitatur Lacotomus. Lacotomus hoc loco quid sit intelligitur. Est enim linea recta axi parallelos, à radio æstiuo, quo loca secat meridianum, ad radium hybernum ubi ipse eundem meridianum intersectat, ducta. Sed cur ita appelletur nō inueni. Qui manacos dicitur.  $\text{Ἀπὸ τοῦ μηνός}$ , Id est à mense formatum nomen circuli menstrui manacos, est enim arcus quo umbræ præter æquinoctialem æstiuam & hybernā de quibus tradidit, deprehenduntur, cuius diameter est Lacotomus.

Et centro



Et centro æquinoctiali interuallo æstiuo. Genus dicendi Geometris familiare, quum significare uolunt, altero arani pede in dato signo manente, alterum ad constitutam magnitudinem deducendum ut circulum perficiant. Nec aliena pro meis prædicanda videntur. Benignum & plenum ingenui esse pudoris scribit Plin. in Præfatione natural. histo. fateri per quos profeceris, Obnoxij contra animi infelicisq; ingenij, deprehendi in furto malle, quam mutuum reddere. Illud ego secutus sum nimis fortasse anxie, ne dicam superstitiosè.

## CAP. NONVM.

Scaphen siue hemisphærium Aristarchus. Genera horologiorum sicut & reliqua quæ sequuntur dicta à figura Scaphia, tradit Martianus Capella libro Geometriæ, uasa esse rotunda ærea in quibus styli in medio fundo sui proceritate horarum ductus discriminant. Atesibio Alexandrino, qui etiam spiritus naturales pneumaticasq; res inuenit. Hoc etiã dicit Plin. lib. 7. cap. 37. Pneumatica autem organa quasi dicas spiritalia, sunt machinæ, quibus ui aëris conceptiq; spiritus, aqua extollitur. Quæcunq; igitur nulla manifesta causa, sed aëris ui aut fiunt, aut mouentur, ea certè pneumaticis organis fieri intelligimus, sicut quæ aquarum expressionibus fiunt, Hydraulias, quasi fistulis contenta aqua. Extant Pneumatica Heronis Alexandrini. Per canalem lineam in angulum deduxit. Id est funiculum uti alibi interpretati sumus. Vtitur & libro 4. cap. 4.



cap. 4. Cum animaduertisset ex tractu cœli. Scribendum ex tactu. Hydraulicas machinas primus instituit. Hoc Plin. tradit dicto loco, & Athenæus lib. 4. Dipnosophiston. De Hydraulicis dixi modo & cap. 1. lib. 1. Aquarum expressions αὐτομάτως. Vltro neas, spontaneas. Fiunt autem machinis sponte sua uersatilibus & per se motis. ὁδὸν αὐτομά το ποινζικῆς. Heronis liber legendus est. Meminit etiā Angelus Politianus Miscellancorum cap. 97. Quæ una monitione coacta. Facilius est quàm ut admoneri debeat, mendum subesse, scribendumq; motione non monitione. Cardinibus ex torno masculino & foemina inter se coartatis. Ut sit masculus qui in alium incat, intrétue, foemina autem quæ masculum recipiat. Supra cuneos & metam solidam & cauam appellauit. Vti minus tympanum, quemadmodum Epistomium. Epistomia sunt quorum manubriorum (Græcis uocantur σφόγγες,) uersatione patefiunt aut obturantur eorum cannalium nares in quibus collocata sunt. Huiusmodi utimur in capitibus non perennium siphonum, & per ea ex malluio. cur enim non ita appellem? intrulleum siue scyphicæ cum Plutarcho nominabis, dum manus in diuersorijs lauantur, aqua aut influit, aut post ablutionem præcluditur. Georg. Alexandrinus in lib. 3. Varronis de re rust. cap. 5. dicit esse foramen per quod aqua effluit, eo tamen in loco Varronis, rectius meo iudicio legas, epitonijs uersis quàm epistomijs, & hoc epitonium quàm epistomium, quòd epitonia sint etiā uertibula epistomiorum, quanquam proprie eo nomine uerticilla, siue clauiculi

X

quibus



quibus in Cythara intenduntur aut remittuntur,  
fides significantur.

G V L I E L M I  
P H I L A N D R I C A-  
stilionii Galli Ciuis Ro. In  
Librũ decimũ M. Vitruuii  
Pollionis de Archite-  
ctura, Anno-  
tationes.

E X P R O E M I O.



Elorumque inductiones. Et Siparium ue-  
lum mimicum (ita enim scribendum apud Do-  
natum, non minimum) quod populo obsistit  
dum fabularum aëlus mutatur, hic accipere possumus,  
et uela quibus flagrantissimo Sole, theatrum, forum e-  
tiam, quando gladiatoria addebantur spectacula, integri  
intendiq; apud Pliniũ, Martialẽ, Suetoniumq; legimus.

C A P V T P R I M V M.

Plexis colligationibus. Plexas colligationes diat  
implicitas, connexas, funibus modò sursum, modò  
deorsum, modò transuersum, traductis uario complexu.  
Et eris



Et erismatum fulguris. Fulcturas erismatum facile intelligit cui non sit incognitum scalarum id genus quo nostri utuntur legendis ab arbore fructibus, putandis etiam iugatis & compluviatis uitibus, quum non est cui alterius generis scale applicentur, hereantue. (De his enim mihi sermo est quæ huc atque illuc transferri possunt, gestatorias si uidetur appellamus.) Fit autem id scale genus hoc pacto: Tigilla siue fustes arrectarij duo quot libet teretibus baculis traiciuntur. (Fortasse nunc non ineptè uocentur scandulæ, quod ipsis ab inferioribus ad superiora ascendatur, Cicroni uerò gradus dicuntur) tertius fustis quod fibula coniunctus liberam habet uersionem, ut explicari cum libet, & complicari possit diuaticatus præstat uicem erismatis, id est obnitentis fulcri. Organa vnus operæ. Dixit machinas pluribus operibus habere effectus, quare hoc loco scribo opere tertia inflexione. Qui operæ scripserunt ab opera, falsi sunt quod postea sequitur prudenti tactu. Connexus staminis ad subtegmen. Stamen, id est stantia in longum fila, radio cum subtegmene, id est trama percurritur, in silium alterna sublatione & depressione, pendentisq; pectinis percussione densatur in telam aut pannum. Id organiciis administrationibus fit, quod in tetrina libro docebimus cum cæteris eius generis. Sarracorum. Sarracum plaustrum esse genus discas ex Iulio Capitolino in Antonino philosopho. Tanta, inquit pestilentia fuit, ut uehiculis cadauera exportata sint, sarracisque.

X ij

Folles



Folles fabrorum. Fabrorum folles quibus in fornacibus & caminis utuntur excitando igni expressit Virg. Aeneid. 8. Alij uentosis follibus auras Accipiunt redduntq;. Quo in loco sunt qui pro uentosis, taurinis legant, credo, quò dea fabrilis organa, quibus accipitur redditurq; spiritus, taurorum corio consistant, atq; ita scriptum est lib. Georg. 4. Cisia. Cesium uehiculi biroti genus Nonio Marcello. Utitur Cicero pro Roscio Amerino. Decem inquit horis nocturnis sex & quinquaginta millia passuum cisiis peruolauit.

## CAPVT SECVNDVM.

**I**Tà capitè à fibula coniuncta. Posterior præpositio à, abundat. Est autem fibula quam Græci *ωερό-υην* uocant, ueluti axiculus siue subsädicula, aut clauiculus, quo traiciuntur tignorum capita, ut duci possint quo inæ partes diuaricentur. Fibula etiam in cingulis intelligitur, traiecta enim per annulum pars, fibula retinetur. Dicitur & fibula uncinellus quo fœminæ posteriorem uestem subnectunt. Fibula item usui fuit ad reprimendum coitum. Vnde scribit Cornelius Celsus libro 7. cap. 25. adolescētulos infibulari solitos, interdum uocis, interdum uoletudinis causa. Eius hanc fuisse rationem, cutis quæ super glandem est, extendebatur, notabaturque utrinq; lateribus atramento, deinde remittebatur, si glans à notis libera erat, qua notæ erant, cutis acu filio ducente transsuebatur, cuiusq; filii capita inter se deligabantur, quotidieq; id mouebatur, donec circa foramina cicatricule fierent, hæ ubi confirmatæ erant, exempto filo fi



filo fibula addebatur. Eiusmodi fibulae mentio est apud Iuvenalem & Martialem non semel, qui refibulare dixit pro fibulam solvere lib. Epigram. 9.

Cuius refibulavit turgidum faber penem.

Tigna tria ad onerum magnitudinem. Ea machina hodie utuntur naute capram uocantes. Alligatur in summo Throclea, quā etiam nonnulli Rechamum dicunt. Trochlea siue Trochalia aut Rechamū dicas, tractorij generis est machina cum aëreo aut ligneo orbiculo qui per axiculum uersatur traiecto fune ductario. Utimur etiam haurienda ē puteis aqua. Quamquam & ad id tollenone utamur, alterā partē prægrauante pondere, ut est apud Sextum Pom. Fiunt uerò trochleæ, authore Isidoro lib. 19. cap. 2. ad similitudinē. ὀ. literæ Græcæ octauæ, dicunturq; à trochis id est rotulis. Figuntur Chelonia. Chelonia sunt ueluti umbilici aut anse quæ adpinguntur, id est affiguntur arrectarijs, in quas ceu in armillas, coniecti fucularum cardines uersantur atq; adeò ipse rotæ, dicta sunt Chelonia à similitudine tegumenti testudinis animalis, quæ χελώνη dicitur, uulgo tortuca & ipsa testis χελώνιον. Est autē fucula tractoria machina, id est axis traiectus utrinque proximè cardines uertibus duobus, quibus dum arcum-agitur ut manubrijs, ductario traducto fune p trochleæ si libet orbiculos (fit enim & sine trochlea) obuoluitur, atq; ita subleuātur aut deprimuntur onera. Chelonia autem ut id quoq; obiter addam, apud Aristotelem Mechanicorum quæstione. 28. sunt machinæ iuxta puteos ad hauriendam facilius aquam, alteram partem prægra-

X. iij

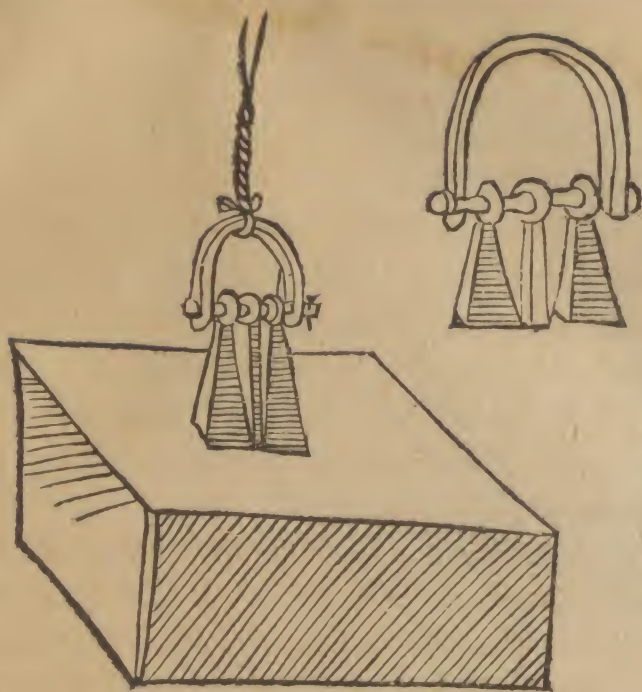
uante



uante pondere. Tollenones nisi fallor, uocauit Plinius libro decimo octauo, capite secundo, & Sext. Pomp. Ad Rechamum autem imum ferrei Forfices reli-  
gantur. Ferreos forcipes legerim libentius quam forfi-  
ces, nam istis incidimus aut tondemus. Calphurnius Aeglog. quinta, ne sit acuta Forfice laesa cutis, illis ad  
focum utimur, aut calidum ferrum in fornacibus  
& tenemus & uersamus, tenaculas à tenendo uo-  
cantes. Ad istorum similitudinem subleuandis oneri-  
bus forcipibus usi sunt. Ferreas regulas duas pro-  
clauo configebant axiculo ut agi possent, id est ad præ-  
hensiones & morsum coire & laxari, imis capitibus un-  
cinatis, quibus pondus mordicus præhenderetur. Sum-  
ma capita armillata fune ductario traieciabantur uin-  
ciebanturq; qui ad fuculam, uel ergatam religatus, dum  
uersatione ad eas inuoluitur, forcipem astringit & ca-  
pta onera attollit. Romæ alia est subleuandi ponderis  
ratio. Excavatur in medio lapis quantum pro uasitate  
satis est, sed ita ut formæ excisæ os angustum sit, fundū  
latius, in latera indūtur cuncoli ferrei duo, qua parte la-  
tiores sunt, quibus illa compleantur, quod autem inter  
utrumq; uacui superest, tertio graciliore impletur, dein-  
de armillata cuncolorum capita ansa ad C inuersi simi-  
litudinem, & ipsa armillata præhenduntur, per armillas  
traiecitur axiculus, & subscudicula ferrea, siue clauicu-  
lo obfirmatur ne effluat, rechami unco ansa præhendi-  
tur, aut si trochlea uncum non habet, alligatur funis  
ductarius, & ergata subleuatur onus. Figuram sub-  
iecinus.

CAP.





## CAPVT TERTIVM.

**T**Rispastos appellatur. Trispastos à numero orbiculorum nomen accepit, quòd quanto plures adhibentur orbiculi, pondus quasi in partes concisum distributumq; commodius trahitur.  $\Sigma\omega\alpha\zeta\omega$  enim, trahosignificat. Eadem figura dicit paulò post pentaspaston à quinq; orbiculis, & polyaspaston capite quinto, & cap. decimosexto huius libri à multitudine. Antarij funes antelaxi collocentur. Aliqui codices habent antani, fortè scribendum ductarij, sunt autem qui per trochleæ orbiculos traiciuntur.

X iij

Machi-

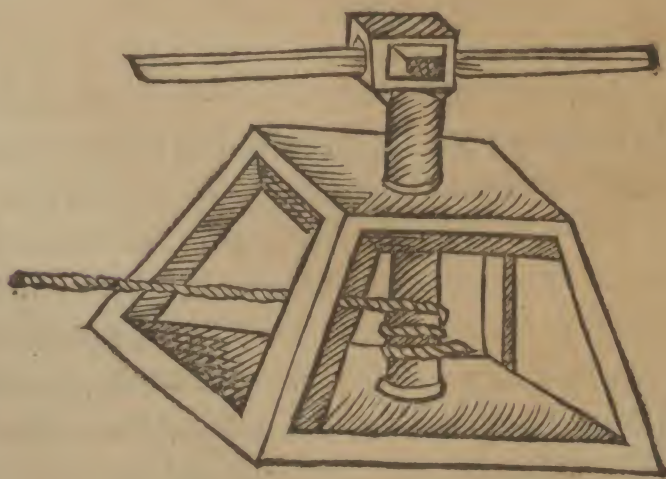


Machinae longae disponantur. Emendo longe ad-  
uerbium. Et circum fistucatione solidantur. Fistu-  
care, fistuca adigere, figere. Est autem fistuca lignum  
ansatum & capitibus ferratum instrumentum quo pali  
publicæq; in terram panguntur.

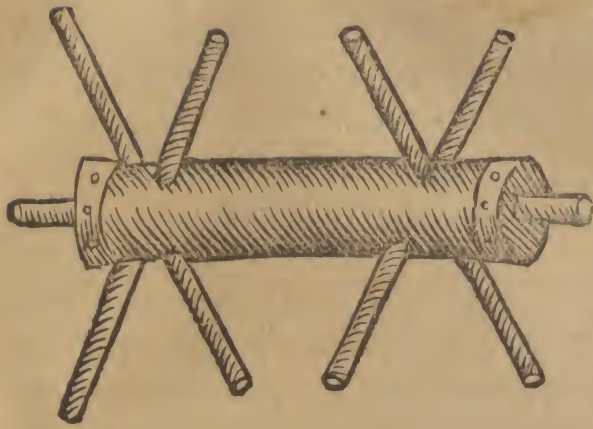
## CAPVT QVARTVM.

**A**lter funis refertur ad Ergatam. Ergata ma-  
china tractoria, uel hoc à Sucula differt, quòd axe  
est recto. Nam etiam uectibus sicut Sucula uersatur, nò  
id quidem brachiorum ductu, sed obnitentibus & am-  
bientibus uectiarijs. Itali arganum uocant.

## ERGATA.







Quòd si  
tympanū maius  
collocatū. Tym-  
panū Græ-  
ci etiā γε-  
γυγῶν ap-  
pellant, est  
rotæ ambi-  
tus magni

genus, cuius circumactæ, calcantibus hominibus adfixas  
pro gradibus regulas, axis fune obuoluitur, atq; ita one-  
ra extolluntur aut sublata deprimuntur.

C A P. Q V I N T V M.

**A** Dexteriore parte in interiorē. Scribendum ab  
exteriore parte, quod Bononiense manu scriptum  
exemplar agnoscat. Eam autem Græci ἐπ' ἀγῶντα  
nostri artemonem appellant. Hæc trochlea in ma-  
chinis tertia, à Latinis artemo, à Græcis ἐπ' ἀγῶν uo-  
cantur. Nicolaus Liranus in lib. Actorum Apostolorū,  
Artemonem interpretatur uelum paruum, sicut Accur-  
sius Pandect. lib. 50. de uerbo. signif. pro gubernaculo  
quod nemo crediderit. Isidorus lib. 19. monuerat Arte-  
monem uelum esse dirigendæ potius nauis causa com-  
mendatum, quam celeritatis. Alijs uerò esse uelum pla-  
cet ad-



cet addititium, id est uelum paruum quod maioribus appendi & assui solet, à uerbo ἀρτάω, quod Iabolenus Iurisconsul. lib. 50. Pandect. de uerbor. signific. magis additamentum esse, quam partem nauis, existimauit. Erasmus & Alciatus ita apud Lucam interpretantur. Ab eius similitudine trochleam, artemonem, dictam esse, Alciatus credidit. Artema uerò, id est ἄρτημα, ut scribunt Etymologus & Varinus Phauorinus, est lorum à quo dependet crumena. Quod multis orbiculorum circuitiōibus & facilitatem summam præstat, & celeritatem. Orbiculorum multitudine pondera facilius tractari probat Leo Baptista rei edificatoriæ libro sexto, cap. septimo. lege etiam Aristotelis Mechanic. quæstionem. 18. Vna autem statutio tigni, hanc habet utilitatem, quod ante quantum velit. Quod attinet ad utilitatem huius machine, uidimus Romæ in edificanda Basilica. D. Petri, subleuandis ingentibus columnis, magna mole compactam multis tignis & asscribis trabem ergata surrigi, in ea summa alligatæ erant trochleæ duæ, singulæ singulis funibus traiectæ, qui ad proxima quatuor alta loca religati, quadrifariam ipsam distinebant, tantisper dum sublatum polystasto onus deponendum esset, tum pro laxato retinaculorum altero, sensim & leuiter inclinabatur compactilis illa trabs & columnâ deponebat. Aliæ planæ in Carchesiis, versatilibus collocatæ. Machinas in uersatilibus carchesiis collocari, idem scribit huius libri cap. ultimo.

CAP.



**D**E materia trientali. Id est crassitudinis quatuor pollicum. Complectit, & compegit. Sinon uocat mēda, usurpauit uerbum complecto *ἀδρυνάω*, aliqui uerò codices habent complexus est. Et ferreos Chodaces. Chodaces, alij Cnodaces, mea sententia melius, scribunt, sunt ferreæ rotundæ parte exteriorē subscudiculæ in extremis scaporum uel axium capitibus, implumbatæ adactæ, per quas in armillis (eo nomine accipimus ferreos annulos & ueluti umbilicos in arrectarijs, aut transuersarijs) scapi aut axes, etiam tor- ni uersantur. Cū trientes à bubus ducerentur. Pro trientalibus scapis, dixit trientes. Quemadmo- dum in palæstris Cylindri exæquant ambulationes. Cylindrus, lapis teres in modum colūnæ, quo arcæ aut ambulationes solidantur, & eo æquatur, à uolubili- tate dictus, nam *κυλινδρέω*, uoluo significat. Meta- phoricos usus est Pythagoras in uersibus aureis, siqui- dem eius sunt non potius alterius cuiuspiam, cū dicit mortales cylindris ex alijs in alia ferri, indicans nun- quam consistere. Fusos sextantales. Fusos uocat de materia sextantales, id est crassas duos pollices regu- las, à rota ad rotam per uniuersum ambitum, ut æquo inter se spacio distarent, ductas & adfixas, quòd ut è fu- so muliebri cū trahitur inuolutum filum effundi uide- tur, & uertitur fusus, ita inuolutus circum has regu- las funis cū traheretur, explicabatur, exuoluebatúr- que & effundebatur, atq; eo pacto uersabatur machina.

Ut ad



Vt ad soluendum non esset. Vt id perficere non posset quod se facturum receperat. Nam is soluisse dicitur, qui id fecit quod promisit, auctore Vlpiano Pandect. lib. 50. de uerbo. & rerum signific. & solutionis uerbo omnem satisfactionem accipiendam ibidem scribit. Et Paulus Iuriscōn. Solutionis uerbum ait ad omnem liberationem pertinere quoquomodo factam. Pand. lib. 46. de solutionibus. Porro ad soluendum nō esset dixit, pro soluendo non esset ut alij loquuntur.

## CAP. SEPTIMUM.

**H**Odieque quot mensibus. Pro singulis mensibus, ea figura qua nos quotannis dicimus. Veteres enim ita loquebantur, eo dicendi genere usus est lib. 9. cap. 4. eo Cato lib. de re rustica cap. 43. & aliquo in loco Varro. Sed & Pomponius & Vlpianus Iuriconsulti Pandectarum lib. 36. quando dies legati uel fideicom. cedat, præter superius usurpant quot diebus. Apuleius uerò de asino aureo, lib. II. dixit quot dies, sicut Plautus in Stycho quot calendis, Meministis (inquit) quot calendis petere demensum cibum.

## CAP. OCTAVVM.

**Q**Vorum motus & virtutes. Scribendum quarum, id est rationum. Quem Græci εἰς λόγον vocitant. Scribendum δὲ εἰς λόγον, ita appellat rectum siue porrectum motum. Quod Græci ὑπομόχλιον appel-



appellant. Vectibus, id est lingulatis, seu rostratis palis ferreis aut ligneis mouendis oneribus utimur, eos Græci *μοχλίας* uocant, unde ὑπομόχλιοι quod uecti subijcitur. Illius enim lingua oneri subdita siue rostro (unde rostratum uectem Plinius intelligit libro de arbo octauo, capite dccimooctauo) & supposito hypomochlio, pressio capite, non paruā adferri extollendo oneri facultatem senties. Aristot. *Mechanic.* quæstione tertia hoc probat, ex quo libro uidetur Vitruuius quæ hoc capite scribuntur hausisse, perpetuis ille quatuor uoculis in demonstratione utitur, uectis, hypomochlij, ponderis, & motoris, semel autem statuit, tanto facilius & plus ponderis motorem mouere, quanto ab hypomochlio distabit magis. Id autem ex trutinis quæ statera dicuntur, licet considerare. Vide quæstionem uigesimam *Mechanic.* Aristot. Trutinarum autem duo



sunt genera. Vnum quod scapo, siue iugo in medio lingulato ea lingua, Græcè *κανάλυ*, latinè examen dicitur appensis in capitibus lācibus, aut quæ earum uice sint, in ansa uersatur (Phocylides in admonitorio Poëmate *σταθμὸν* nominat, Aristote-



ristoteles ζυγόν, Latini libram.) examen cum summo medio anse puncto respondet, nec in hanc aut illam partem inclinatur, fit æquilibrium, siue æquamentum dicas cum Sexto Pomponio. Id genus balances uocant. Alterum genus est dimidia quasi libra, id est ἡμιζυγίον unius scilicet lancis, aut una pro lance. Aristot. Mechanic. Φάλαγγα uocat. Vitruuius Stateram quod uocabulum Romani retinuerunt. Vulgus nostrum atque Hispanum Romanā appellat. Proximè caput scapi unde lanx dependet aut uncus, ansa est cum examine, quod scapi superest, punctis aut lineis, siue denticulis est distinctum, singulis certi ponderis indicibus cum per scapum uagans æquipondium illis insederit. Porro quanto longius ab æquilibrato examine recesserit, tanto maioris uim ponderis nanciscitur. Appendiculum autem quod per scapum uagatur, Vitruuius uocat æquipondium. Aristot. in Mechanic. σφαίρωμα. Scapus fit uectis, puncta in scapo esse pro hypomochlio, sunt qui interpretantur, nos uerò axiculum quo in ansa uersatur scapus, intelligimus pondus esse quod in lance imponitur, æquipondium autem uicem mouentis obtinet.

Ansam





Ansam gubernaculi tenens. De gubernaculo quaeritur apud Aristot. in Mechanic. quaestione quinta. Gubernaculum uicem uestis gerit, mare, oneris, cardines ubi uertitur gubernaculum, hypomochlij, gubernator, motoris. Qui οἷαξ à Græcis appellatur. Gubernaculi summa pars, quam ansam Vitruuius nominat, Auctore Iulian. Polluce Onomast. libro primo, cap. nono οἷαξ dicitur, quanquam & ipsum etiam totum gubernaculum eo nomine intelligi possit, uel teste Thoma magistri libro de dictionibus Atticis, media pars φθειρε, aut ἐλζα, aut ὑπόζωμα uocatur, extrema pars πτόρυγιον, quod reliquum est αὐχην appellatur. Eius-



Eiusque vela cum sunt per altitudinem mediam mali pendentia, non potest habere naus celerem cursum. Lege quaestionem. 6. Mechanic. Aristot. Malus fit uectis, mali sedes, id est ἐδωλιον Aristoteli est hy pomochlion, Vitruuio ipsius mali calx, nauigium pondus, spiritus qui uela tendit est motor. Velorum genera tradit Isidorus lib. etymologiarum. 19. cap. 3. ista esse, acation, epidromon, dolonem, artemonem, siparum, & nisi mendosus est codex, meudicum, nam quod sit non explicat. Acation, uelum esse ait maximum, & in media naui constitutum Epidromon, secundae esse magnitudinis, sed ad puppin, Dolonem, minimum, & ad proram defixum, Artemonem, ut dixi dirigendae naus potius causa commendatum, quam celeritatis, siparum unum pedem habens, quo iuuari nauigia solent in nauigatione, quoties uis uenti languescit. Cum autem in summo cacumine antennae subductae sunt. Non dubium est quin sit legendum subductae, ut referatur ad antennae. Cum inquit in summo mali cacumine subductae sunt antennae, non uela subducta in cacumine antennae. Est enim antenna lignum in transversum mali positum unde pendet uelum, Graeci κεραιον dicunt. Artemidorus lib. 1. de interpretatione somniorum uidetur is κεραιον appellasse. Valerius Flaccus lib. 1. argonaut. & Lucanus lib. 8. & 10. uoce graeca Ceruchos uocant quod cornua habeant, ἀγκυκεραια, autem sunt eius extremae partes. A Tertulliano libro tertio, aduersus Marcionem cornua uocantur, & Virgil. Aeneid. 3. Mali autem, ut id addam ex Macrobio Saturnal. 5. pars inferior



inferior Pterna, pars media Trachelon, pars summa car-  
 chesion dicitur, quanquam eadem prorsus apud Athe-  
 naeum scripta sunt libro 11. ex Asclepiade Myrleano.  
 Et remi circa scalmos strophis religati. Scalmus  
 dicitur in naui ubi loris remus alligatur. Ipsum autem  
 lorum auctore Polluce lib. 1. cap. 9. uocatur τροπώτης,  
 Vitru. strophas appellat. Latini teste Isido. lib. 19. cap. ui-  
 gesimo quarto struppos. A scalmo inter scalmiū lib. 1. uo-  
 cauit spacium inter scalmos. Extremis progredien-  
 tibus à centro parmis. Scribendum palmis aut pal-  
 mulis. Appellantur enim palmulae remi, ut scribit Sext.  
 Pomp. ad similitudinem manus humanæ. Centrum uerò  
 hoc loco accipimus pro scalmo auctoritate Aristotelis  
 Mechanic. quæstione. 4. Nam cum sint remigum tres  
 differentie tradente Iulio Polluce libro 1. cap. 9. eorum  
 qui in prora nauigant qui δαλάμιοι dicuntur, colloca-  
 torum in medio qui ξεύγιοι nominantur, Aristoteli με-  
 σόεοι, tertiorum qui in puppi existentes δεξιῶται uo-  
 cantur, ipse ille Aristot. demonstrat remiges eos qui in  
 media naui sunt collocati, maximè eā propellere, ibi enim  
 maximè nauem pelli ubi maris plurimum secatur, pluri-  
 mum autem secari ubi plurimum remi à centro, id est  
 scalmo intus est, maximam autem remi partem à scalmo  
 in medio naui intus esse, cum ipsa in medio amplior sit.  
 Remum uectem, scalmum hypomochlion, mare pōdus,  
 remigem cum qui uectem mouet, referre iult. Tanto au-  
 tem faalius motorē pondus mouere, quanto ab hypo-  
 mochlio pars uectis magis distabit quam premit, & an-  
 te monuerat quæstione tertia, & hac repetit, ut iam fa-  
 Y ale per-



cilè percipiatur, quæ sit huiusmodi rerum causa. Remi  
 partes hæ traduntur à Iulio Polluce libro 1. Onomast.  
 ἐγχειρίδιον, id est manubrium, οὐράνον pars media,  
 πτέρωξ siue πτερσοὶ κώπων ultima pars qua ueluti in  
 palmā desinit. Pondera cū feruntur à phalanga-  
 riis. Phalangarij sunt baiuli, à phalangis tectibus fu-  
 stibus, quibus onera ponderaq; ferunt transuchuntue,  
 qui si seni sunt, hexaphori, si quaterni, tetraphori ap-  
 pellantur. Phalanges siue Phalangie Iulio Polluci lib.  
 7. sunt fustes quibus suppositis naues ad pelagus attra-  
 huntur, aut ad littus subducuntur. Nonio Marcello di-  
 cuntur palangæ, unde & palangarios ait uocari, quos  
 hic Vitruuius esse phalangarios à phalanga interpre-  
 tamur, Plato id baiulorum lignum σκευοφορεῖον uo-  
 cat, auct. Polluce dicto libro. Premunt eius collum  
 ad quem propius accesserunt. Aristot. in Mecha-  
 nic. hoc tradit, quæstione uigesimanona. Phalanga, id  
 est ξύλον Aristoteli uectis uicē obtinet, onus pro hypo-  
 mochlio est, propinquior oneri. fit id quod mouetur, re-  
 motior pro motore habetur. Subiugiorum loris. A  
 Catone subiugia loca dicuntur cap. 135. lib. de re rusti-  
 ca, quibus iumentorum colla ad iuga adligantur, Iulio  
 Polluci lib. 1. ξυγόδεσµα sunt lora quibus iugum te-  
 moni coniungitur, ipse autem clauus cui inuoluun-  
 tur ἑσώε dicitur, nam quo rotarum axes of-  
 firmanitur, ἑμβολῶ dicitur Erato-  
 stheni, & ἐπίβολῶ Gorgiæ,  
 si credimus Polluci lib.  
 primo cap. decimo.

CAP.



**E**T primū dicam de tympano. Tympanum hoc loco haustorium est organon, nam de tympano machina tractoria dixi supra cap. 4. Aut circinum fabricatur. Deest præpositio ad, aut scribendum fabricatus. Circinum autē Græci διαβίττω dicūt. Aristoph. in nubibus ἡ ἄμψας ὀβελισκορ, εἴ τῃ διαβίττω λαβῶρ, id est cū obeliscum curuasset, mox circinum capiens. Infundent in castellum. Castellum hic interpretor immissarium siue conceptaculum aquæ tympano organo haustæ, ex quo deriuari possit per canales, aut tubos in quæuis loca.

## CAP. DECIMVM

**E**Adem ratione etiam versantur Hydraulæ. Hydraulas uocat machinas quæ ui aque non hominum calcatura uersantur. Collocatum in cultrum. Alias in cultro, ut infra cap. 14. Habens in summo capite subscudem ferream. Intelligit quod uulgo appellamus ferrum molendini. Impendens infundibulum subministrat molis frumentum. Infundibulum, præterquam quod apud M. Catonem capite decimo, & undecimo accipitur pro eo quo in uasa liquores infundimus, & Plin. libro uigesimo quarto, cap. 15. per quod radicis impostæ carbonibus nidor imbibitur, est & in moletrina siue molendino instrumentum, quo machine appenso, mobilis & tremulæ lignæ lingue

ij Y percus-



percuſſione, miniſtratur molis frumentum unde farina fiat. Molæ inferior pars meta, ſuperior catillus dicitur, auctore Paulo Iuriſconſulto, Pandect. lib. 33. de fund. inſtruet. Illud uerò non abs re dictum fuerit, molas antiquis fuiſſe iumentarias aut manuarias, quas Gellius truſatiles lib. 3. uocat. utraſq; Caſcelius & Trebatiuſ apud Iabolenum, pandect. dicto capite, eſſe inſtrumenti putāt, Offilio eſſe ſupellectilis non rectè exiſtimante, fuerunt poſtea etiam aquariæ molæ quarum hic meminit Vitruuius & Palladius lib. 1. cap. 42. qui ſcribit piſtrina, id eſt moletrinas ſi aquæ copia eſt ita debere cōſtrui, ut ibi formatiſ aquarijs molis, ſine animalium, uel hominum labore frumenta frangantur.

## CAPVT XI.

Est autem etiam cochleæ ratio. Haustorium organum hoc loco cochlea eſt. Eiuſmodi organon uidimus ad ſpecum lacus Traſimeni, qui nunc Peruſinus dicitur, acceptæ per Flaminium Conſulem ab Hannibale cladiſ memoria notiſſimus. Illò uerò conceſſerat Meccenas meus allectus recordatione tantæ rei. fuit autem ea clades in planitie inter Meuium montem & Gietum iacente, quam Sanguinetæ riuiſ ex Meuiò monte manans, interſecat, & in Traſimenum conditur, ille habet ab ortu uillam, inſtar oppidi, Tuorum dictam, ab occaſu fauces quibus clauſus fuerat Flaminius, à meridie Traſimenum, non ita procul locus eſt ubi caſtrametatus fuerat Hannibal, quæ uallis Romana dicitur, eſt & Offaria



uicus ab oſſium dicta multitudine, uerſus Cortonam à Traſimeno tribus paſſuum millibus diſtans. Libuit iſtud noſtris lucubrationibus appendicis uice addere, ut uel hinc lumen aliquod & ſplendor hitorie adferretur. Diuiduntur circinationes eorum tetrantibus.

In tetrantes & octantes dicuntur diuidi circinationes ſiue rotundationes, cum in partes æquales quatuor, aut octo diuiduntur ductis à centro ad circumferentiam lineis, ut æqualia relinquantur ſpacia. Aut de vitice ſecta regula. Id eſt Amerina ſalice quæ uulgo agnus caſtus dicitur. Ἀγνὸς autem, id eſt caſtum à Græcis uocatum eſſe apud Dioſcoridē lib. 1. cap. 120. reperi, quod in Theſmophorijs ſacris Cereris, caſtitem custodientes mulieres, folijs eius ſibi cubitus ſternebant. Et nos cum in Monte luco Spoletinorum inueniſſemus, eius rei periculum facturi nobiſcum detulimus. Iuſtam cochleæ naturalemque imitationem. Id eſt tortili & clauiculata ſpiratāq; ſtructura cochleæ referunt teſtam. De torculari cochlea dixi lib. 6. cap. 9. Tranſuerſaria conſixa. Quæ tigna ne labentur aut uacillent, retineant. Quæ in ſignificatione uſus eſt libro octauo cap. 6. A cardinibus compacta tranſuerſaria, cardines enim intelligit imas anconum partes. Quemadmodum pythagoricum trigonū orthogonium deſcribitur. De hoc libro nono, cap. ſecūdo multa Vitruuius ſcribit. In extremo libro eius forma deſcripta eſt. Et hæc deſcriptio cochleæ cum alijs periſt. Quæ de materia fiunt organa. Scribendum quæ, nam machinæ quæ ſequuntur, non ligno ſolum, ſed ære etiam conſtant. Præ-

Y iij

ſtent



stent versationibus ad infinitas utilitates. Ad præpositio uidetur uacare, quanquam cuipiam fortasse uidebitur positum pro usque ad, quasi diceret utilitates ad usq; infinitas, sed id non placet.

## CAP. XII.

**P**ressionibus coactæ. Lego coacto, ut referatur ad sequentem dictionem, spiritu. Vti Merularum quæ motu voces ædunt atque engibata. Merule & engibata de genere sunt hydraularum, quorum illis quidem reddebantur uoces humanarum imitatrices, & cantus auium effectrices, his autem mouebantur incuncula (libenter enim utor uerbo Suetonij) tanquam uiuerent. Nostro tempore non spiritu ui aquæ cōcepto, ut illa, sed fidiculis & neruis occultis sigilla uidimus ambulare, & humana omnia præter sermonem repræsentare. Eas imagunculas Græci uocant neurospacta. In priore volumine de horologiis. Lib. nono, qui hunc præcedit cap. 9. fuit de his sermo.

## CAPVT XIII.

**D**e hydraulicis autem. Huic organi generi non admodum absimile erat id, quod generis uocabulo organum uocamus, nisi solo spiritu absque aqua uteremur. Cæterum cum sint organa aut ἐντοχὰ quæ intentione perficiuntur, aut ἐμπνους à quæ spiritu inflantur, in quæ hydraulis referri debeat querit Aristocles apud Athe-



*Athenæum lib. 4. sed in eam sententiam incumbit, ut si<sup>t</sup>  
 ἐμπνέουσιν quod eius fistulæ flatum ab aqua accipiant,  
 κατεσφραγισμένοι γὰρ εἰσι οἱ αὐλοὶ εἰς τὸ ὕδωρ,  
 καὶ ἀρραστομένου τοῦ ὕδατος ὑπόλινον νεανί-  
 σκου, ἐτι δὲ δυνουμένων ἀξινῶν διὰ τοῦ ὀργά-  
 νου ἐμπνέονται οἱ αὐλοὶ καὶ ἦχου ἀποτελοῦσι  
 πρὸς τῶν. *Fistulæ inquit ima parte in aquā uersæ sunt,  
 qua commota ab adolescentulo, axinis per organum mo-  
 tis & percurrentibus, spiritu inflantur fistulæ & sua-  
 uem sonum reddunt. Infundibulum inuersum. In-  
 fundibulo in uasa oris angusti liquores infunduntur.  
 Singulis autem canalibus, singula epistomia sunt  
 inclusa manubriis ferreis. Quemadmodum salien-  
 tium siue siphunculorum ora epistomio coercentur, ma-  
 nubriolorum cū libet uersatione aqua effluit, ita in nue-  
 sico organo epistomijs continetur, aut laxatur spiritus  
 ex arca in canales, ut etiam in fine huius capitis. Quo  
 loco qui compressus dicitur epistomiorum, & in uetusto  
 codice epitonicorum, cum ex alio codice libentius dixe-  
 rim compressum epitonicorum, pro manubrijs epistomio-  
 rum. Alterius obturant foramina. Sequitur alterius  
 aperiundo, quare scribendum obturando. Aliqui codices  
 habent alternis, id est uicissim, neque ea scriptura caret  
 auctoritate & elegantia.**

## CAP. XIII.

**S**int latæ per mediam Diametron. Diametros  
 quam Latini dimetientem dicunt, est recta linea, fi-  
 guram

Y iij

guram



guram qua longissimè patet ex æquo secans, unde *να-  
τὰ δισέμετρον* apud Basilium ad Athanasium, & apud  
Athanasium libro de Niccna Synodo pro longissimè.

Ad capsum rhedæ. Capsum à capiendo dicta, Rhedæ  
pars ubi qui uectantur sedent. In cultro collocatum.  
Supra & hoc loco significat, in cultro collocari tym-  
panum, quando est in latus, siue ad perpendiculum, ut lo-  
quitur, & non planū, quod loquendi genus retinet Ita-  
lia. Ita & sonitu & numero indicabit miliaria spa-  
cia nauigationis. Nostri seculi nautæ longe facilius  
cursus suos dirigunt, & quantū nauigationis peractum  
sit intelligunt, eius beneficio qui non ita multis retro se-  
culis in Campaniæ oppido Amalphis pyxidiculam cum  
calybe & magnete primus fabricatus traditur, cuius  
indicio ad polos nautæ dirigerentur. Quanquam non  
desunt qui apud Plantum in Trinummo uersoriam pro  
non absimili instrumento interpretantur. Illud ante nos  
monuit Gregorius Gyraldus, & eo prior Blondus Fla-  
uius, hoc etiam Hermolaus.

## CAPVT XV.

**H**ic Vitruuio rursus atrox uulnus inflexit iniuria  
temporis, aut potius hominum negligentia: utram  
enim magis accusem, pendco animi. Non satis erat præ-  
stantissimi auctoris utilissimum opus loco de stellis tur-  
piter diuulsum esse, ac fœdatum, nisi & ea parte qua de  
machinis bellicis traditur fœdissimè deformatum esset,  
ut nihil dicam de uitijs quibus totum scatebat. Et ferri  
quidem poterat illius loci iactura, quòd multo melius  
cœli



coeli ratio ex alijs auctoribus cognosci possit, eorum uero quæ de machinis traduntur grauis non esse non potest, quòd nulla ueterum extent monimenta, unde quasi uia sternatur, & hic noster auctor adeò maculosus sit, & ut ita dicā, carcinomatibus deformis, ut neq; Aesculapius medicus quamlibet à ueteribus poëtis egregiè laudatus, curare possit. Hæc res me multū torsit, ac diu sollicitum habuit, omnibus ingenij uiribus contendere aliquot exemplarium uestigijs emendare, nec quicquam tamen profeci. Sagacioris ingenij alij quod adipisci nō potui consequentur. Vtcunq; sit, ne quid studiosis quoad eius fieri posset, deesset, quædam annotaui. Primū de Catapultis & Scorpionibus. Hoc capite & sequentibus duobus, nemo non uidet catapultis & Scorpionibus mitti sagittas, Balistis autem iaci lapides. Vegetius de re militari lib. 4. scribit balistis non solum lapides, sed & iacula mitti. Apud Iulium Cæsarem libro de bello ciuili 1. lego catapultis saxa iaci, sicut apud Valerium Maximum lib. 1. filices balistis, & Cicer. lib. 2. Tuscul. quæst. & alios quos refert Nonius. Ammianus Marcellinus scorpionibus quidē lapides, balistis autem mitti sagittas tradit. eius uerba ex libro 23. non pigebit adscribere, ut possit utriusq; descriptio conferri cū Vitruuianis. Prius igitur de balista, deinde de scorpione. Ferrum (inquit de balista loquens) inter axiculos duos compaginatur & uastum in modum regulæ maioris extensum, cuius ex uolumine tereti, quod in medio ars polita componit, quadratus eminet stylus extensius recto canalis angusti meatu cauitus, & hac multiplici chorda ner-



da neruorum tortorum illigatus, cuique cochleæ duæ ligneæ coniunguntur aptissimè, quarum propè unam assistit artifex contemplabilis, & subtiliter apponit in temonis cauamine sagittam ligneam spiculo maiore conglutinatam, hocque facto hinc inde ualidi iuuenes uersant agiler rotabilem flexum. Cum ad extremitatem neruorum acumen uenerit summum, percussa interno pulsu à balista ex oculis auolat, interdum nimio ardore scintillans. Sequitur scorpionis forma, Dolantur axes duo, quernei uel ilicci, curuanturque mediocriter, ut prominere uideantur in gibbas, hiq; in modum ferratorie machine connectuntur, ex utroque latere patentius perforati, quas inter cauernas funes colligantur robusti, compagem ne dissiliat continentes. Ab hac medietate restium, ligneus stylus exurgens obliquus & in modum iugalis temonis erectus, ita neruorum modulis implicatur, ut altius tolli possit & inclinari, summitatiq; eius unci ferrei copulantur è quibus pendeat stupeq; uel ferrea funda, cui ligno prosternitur ingens cilicium paleis confertum minutis ualidis nexibus illigatum & locatum super congestos cespites, uel lateritios aggeres, nam muro saxeo huiusmodi moles imposita, disiectat quicquid inuenerit super, concussione uiolenta non pondere. Cū igitur ad concertationem uentum fuerit, lapide rotundo fundæ imposito, quaterni altrinsecus iuuenes repagula quibus incorporati sunt funes explicantes retrorsus stylum penè uncinum inclinant. Itaque demum sublimis astans magister, claustrum quod totius operis continet uincula, reserat malleo forti per clausum, unde absolutus ictu uolucris



uolucris stylus, & mollitudine offensus alicij, saxum cōtorquet quicquid occurrerit collisurum. Et tormentum quidem appellatur ex eo quod omnis explicatio torquetur, Scorpio autem quod aculeum de super habet erectum, cui etiam Onagri uocabulum indidit ætas nouella, ea re quod asini feri cum uenatibus agitantur, ita eminus lapides post terga calcitrando emittunt, ut perforent pectora sequentium, aut per fractis ossibus capita ipsa displodant. Hactenus Marcellinus nec emendatus satis, nec satis bonus auctor linguæ latinæ, sed libuit ostendere temporum in describendis & componendis rebus discrimen. Sunt apud Ctesibium & Philonem libris de machinis, de his & alijs multa, sed quæ ad emendationem corruptissimi hac potissimum parte nostri Vitruuij nō admodum iuuerint, ipsis non satis integris & emaculatis auctoribus. Securiclatis cardinibus. Id est quorum partes extremæ referant securim falas uinitoria, nostri uocant hirundinis caudam. Brachij breuitas faciat plagam uehementiorem. Brachiorum in catapultis, scorpionibus, & balistis breuitate missiones iaculationesq; multo fiunt uehementiores, contra longitudo multam adfert ictui mollitiem atq; remissionem, ut uectium longitudine subleuandæ sarcinæ accedit facilitas, quo sunt breuiore, incommodius tollitur pondus.

## CAPVT XVI.

**A**liæ enim uectibus & fuculis, nonnullæ polyspatijs, aliæ ergatis, quædam etiam tympa-



tympanorum torquentur rationibus. De *sacula* & *traiectis* (quibus ueluti manubrijs uersatur) uectibus, dixi supra cap. 2. de *polyspasto* ca. 3. de *ergata* & *tympano* cap. 4. Nanque fiunt in capitibus foramina, per quorum spacia contenduntur capillo maxime muliebri, vel neruo funes. Foraminum in capitulis balistæ magnitudo, per quæ tenduntur nerui torti qui brachia eius continere debent, ex pondere lapidis quem mittere debet, sumenda est. In catapultis autem ex nona sagittæ parte.

## CAPVT XVII.

**Q**Uæ balista dua pōdo saxū mittere debēt. Dua & tre pondo nisi iungantur uitiosa esse scribit Quintilianus libro 1. sed sine reprehensione dici iuncta, idem ex Messala docet. Scribonium tamen largū pondo dua dixisse non semel, obseruauī. Quæ Græcè *ῥοδὶ ῥητος* appellatur. *ῥοδὶ ῥητος* lib. 1. cap. 2. scripsi esse in balista foramen quod & *embater* dicatur. ita enim principio legebamur fauentes Io. Iucundi lectioni, sed postea non displicuit quod in aliquibus codicibus reperiēbamur, *embate*, pro modulo, mutata interpunctione. Accessit & auctoritas Claudij Ptolomæi nostri, cui ego semper iudicium magnifeci, & sum ingenio mirum in modum oblectatus. Capilloq; tortis rudentibus. Capillo maxime muliebri, ut cap. proximo. Non quod ex alia materia fieri non possint, nam legimus apud Vegetium, Iulium Capitolinum in uita Maximinorum, Plutarchum lib. de fœnore, cum neruorum & funium copia deficeret, usos fuisse capillo muliebri.

CAP.



## CAPVT XVIII.

**D**Onec æqualiter sonent. Non ante præcluduntur in capitulis foramina per quæ tenduntur è neruo capilloq; torti funes, quàm tinnitus reddiderint æquales. Brachiorum enim æquali tensione, fieri & dextra & sinistra parte funium sonitus, necesse est, rectamq; telorum missionem, illa si homotona, id est æqualiter tensa non fuerint, & plagam ipsam, id est missionem non æquam, & funes non æqualiter sonare certum est. Quod & tradidit libro primo, capite primo.

## CAPVT XIX.

**R**Estat mihi de oppugnatoriis rebus. Machinarum aliæ sunt oppugnatoriæ quibus hostes impetimus, de quibus hoc capite, & sequentibus duobus. Aliæ sunt repugnatoriæ, quæ & à defendendo propugnatoriæ dici possunt, his contra aduersariorum machinationes utimur, de quibus cap. ult. Aries sic inuentus memoratur esse. Plin. lib. 7. ap. 56. Arietis in muralibus machinis inuentionem tribuit Epeo ad Troiam. Qualis autem fuerit intelligi potest ex Iosepho libro 3. de Iudaico bello. Immensa (inquit) est materia malo naui assimilis, cuius summa graui ferro solidatum est, Arietis effigie fabricato, unde nomen accepit. Dependet autem fulcrum medius ex trabe alia uelut ex trutina palis undiq; fulta. Retrorsum autem magna uirorum multitudine repulsus in fronte prominente ferro moenia percutit. Vide etiam



etiam apud Ammianum libro uigesimalitimo, & Vegetium lib. 4. Arietis est figura Romæ in arcu Lucij Septimij Seueri in radicibus Capitolijs, & cochlide columna Traiani. Eiusmodi sculpta gemma mihi dono dedit Caictana puella & corporis speciosa habitudine, & uirginali pudore insignis Isabella Bonamania, scitula & uenustula puella, bellula atq; lepidula puella, suauissima & mellitissima puella, subscudula, sed formosula & delicatula puella, eius sermone & consuetudine dispereâ si quid est festiuus, mellitius atq; saccaratus. De Ariete scribit Robert. Valturius libro de re militari decimo. Supraque compegit arrectariis & iugis varas. Varæ quantum existimo fiebant solo, id est basi axibus firmissimis compacto, arrectis ab utroque latere applicatis trabibus, & iugis, id est transversis & porrectis tiggillis, aut asseribus supra collocatis, suspensio ad hæc ariete, suppositis tamen rotis, machina tota cratibus creberrimè textis corioque crudo & recenti tegebatur, quo essent tutiores, qui ex ea muros pulsarent. Varæ tamē apud Lucanum lib. 4. dicuntur furcæ quibus retia sustententur. Dispositis (inquit) attollat retia uaris. Id autem quod tardos conatus habuerat testudinem arietariam appellare cœpit. Vegetius libro de re militari quarto cap. decimoquarto, ad similitudinem ueræ testudinis uocabulum sumpsisse scribit, quia sicut illa modo reducit, modo profert caput, ita machinamentum interdum reducit trabem, interdum excrit, ut fortius cædat. Turres ambulatorias. Turres ambulatoriæ siue mobiles componebantur trabibus & tabulis ædificijs



edificijs pares quæ non muros solum oppugnata ur-  
bis sed ipsas turres altitudine superarent, de quibus  
scribit Vegetius libro quarto capite decimonono, uigesi-  
mo, uigesimoprimo, & uigesimosecundo. Et ascenden-  
tem machinam. Mex uocabitur accessus, græcè ἐπι-  
βαζα. Suspicio fuisse machinam quæ occulto quoddam  
artificio & expeditis machinationibus in sublime cre-  
sceret, & in eam altitudinem educeretur, quæ opus e-  
rat, tum retinaculis sistebatur. Poterant & tabulata  
excitari cochleis quo pacto in torculari prælum tolli-  
mus atq; deprimimus, nisi interpretari uelimus dictum  
de machina quam Tollenonē Vegetius appellat lib. 4.  
capite uigesimotertio. Ea fit infixæ solo altissima trabe,  
in cuius summitate alia duplo maior transversa consti-  
tuebatur statera modo, ut capite uno sublato, alterum  
deprimeretur. In utroque capite addebatur cratitia  
machina, aut ex assibus quæ milites aliquot caperet,  
ita milites alterna capitum sublatione & depressione  
in muros urbis immittebantur. Etiam coruum de-  
molitorem quem nonnulli gruem appellant.

Quod dicat Coruum à nonnullis gruem uocari, ueni-  
re quis possit in suspicionem, eo usos esse capiendis  
aduersariorum machinis transferendisque in muros,  
cuiusmodi machina usum fuisse scribit capite ultimo  
Calliam architectum Rhodi, cum accedentem ad mœ-  
nia Helepolim correptam transtulit in muros, hoc ut  
credat faciet quod apud Iulium Pollucem legatur li-  
bro quarto γέγραπται id est gruem in theatro machinam  
fuisse quæ ex sublimi ferebatur ad rapienda corpora,

ca



ea usam Auroram cum Memnonis rapuit corpus, sed quod demolitorem adiecisset, aliud esse suspicatus sum, interea cogitanti se offert mihi Polibij locus ex libro I. quem ad hunc modum uertit Nicolaus Perotus (qui nos ex codice Græco Vaticanæ Bibliothecæ cum Aldinum mutilum reperissemus, uersus amplius tres addidimus) Ligna (inquit coruum describens) columna proris inerant longitudinis quatuor ulnarum, latitudinis palmorum trium, in eius apice rotam constituerant, huic præterea tabulæ inhaerentes scalas conficiebant, quarum latitudo erat pedes quatuor, longitudo sex ulnæ, foramen autem tabulati erat oblongum & circumambibat columnam post primas statim scalæ duas ulnæ. habebat autem ueluti septem ad utrumque oblongum latus genu tenuis altam, in ligni extremo ferrum erat instar mallei peracutum, præterea annulus fune alligatus, ita ut hæc machina, machinæ frumentarijs simillima uideretur. Igitur simul ac nauis hostium aduentabat, laxato fune scalæ demittebantur, ferrum pondere ac ui ligni super hostium nauim delapsum figebatur, si aduersa prora erat, bini milites per scalas descendebant, duo primi præferentes scuta, reliqui latera scutis protecti; si uero obliqua erat hostium nauis, in eam ex tota pariter nauis desiliebat. Hactenus Polybius. Quæ uerba mirè faciunt ad rem nostram. Coruorum mentio est apud Quintum Curtium lib. quarto. Circuitiōnem cubitorum ternum. Hoc est ὀδὴ βολοῦ, loriculam, septum in circuitu. Quæ Græcè Κρηιδόνη dicitur. Id est arietaria trabs. Δονός enim trabem significat.

CAP.



## CAPVT XX.

**C**ardinibus aliis in alium conclusi. Cardines hic sunt extremae capreolorum partes, quæ in cauum induntur, sic cardinatū tignum dicitur capite proximo. Idem in postibus, trabibus, transversarijs, scapis, parastratis intelligendum. Ipsum autem cauum, nostri mortefiam, cardinem autem tenonem dicunt.

## CAPVT XXI.

**Q**Uæ autem testudines ad fodiendum comparantur ὀρυγες Græcè dicuntur. Suffosuri turres, aut mœnia urbis (Cæsar agere cuniculo dicit, quos minas uocamus) utebantur testudine frōtē triquetra, ut missa tela dum in angulo consistere non possunt, per latera laberentur & reijcerentur, in ea machina comparati erant ad fodiendum homines, unde nomē accepit. Nam ὀρύσσω fodio significat. Excipiat plagas. Multitudinis numero enunciandum est excipiant. Sine periculo fodientes. Addo coniunctionē, ut scribatur periculoq;. De ferro duro rostrum, ita uti naues longæ solent habere. Rostra nauibus addidit Piæus, auctore Plinio lib. 7. cap. 56. Ea adpinguntur prore ferrea aut ex ære. Virg. Aeneid. 10.

Massicus ærata princeps secat æquora tigris.

Et post. Et campos salis ære secabant.

Vnde rostratæ naues quæ Græcis νῆες χαλκίμβολοι dicuntur, rostra enim nauium χαλκώματα & ἑμβολοι nominantur. Habentes inter se palmipedalia spacia. Palmipedalia dixit pro quinq; palmorum a

Z

palma



palmno pede quo utitur lib. 5. cap. 6. unde palmipedalis malleolus Columellæ lib. 3. cap. 19. In cliuosis ubi terra decurrit potest palmipedalis deponi. Varro lib. de re rustica. 2. capite 4. Limen inferius altum palmipedale, ne porci ex hara cum mater prodit, transilire possint.

### Ex totius operis peroratione.

Peroratio erat potius uersiculo à fine quinto, ibi. Quas potui, &c. sed maluimus lectori indulgentes receptam Vitruuij sectionem retinere.

**Q**ua Helepolim ad mœnia accedentē corripuit. Helepolis machina ab euertendis urbibus dicta, ἑλπω enim euerto significat. Inter λιθο βόλοισ ἀ Diodoro siculo l. 20. recensetur. Aedificatur autem hoc modo, ut tradit Ammianus lib. 23. Testudo compaginatur immanis, axibus roborata longissimis ferreisque clauis optata, & contegitur coriis bubulis, uirgarumq; recenti textura, atq; limo asperguntur eius summa, ut flammeos detrahet & missiles casus. Conseruntur autem eius frontalibus trisulcæ cuspides præcutæ, ponderibus ferreis graues, qualia nobis pictores ostendunt fulmina, uel fictores: ut quicquid petierit aculeis exertis abrumpat. Hanc ita ualidam molem rotis & funibus regens numerosus intrinsecus miles, languidiori murorum parti uiribus admouet concitis, & nisi de super propugnatiuum ualuerint uires, collisis parietibus aditus



itus patefacit ingentes. Interea rex Demetrius qui propter animi pertinaciam Poliorcetes est appellatus. Urbium expugnator Græcè πολιορκητής dicitur à πόλις & ὀρκέω, id est destruo quo cognomēto est appellatus Demetrius Antigoni Regis filius, ut scribunt Plutarchus in eius uita, & Ammianus lib. 23. Cuius altitudo fuerat pedum CXXV. latitudo pedum LX. Hanc Helepolim in uita Demetrii scribit Plutarchus fuisse paribus lateribus quadratam, gradatim ad uerticem contractam, eius altitudinem fuisse cubitorum LXVII. latitudinem XLVIII. Diodorus autem Siculus Bibliothecæ libro uigesimo, (quo libro nondum quod sciam in lucem ædito usi sumus ex Bibliotheca Vaticana) altitudinem ait cubitorum nonaginta, uniuersam latitudinem quadraginta fuisse tabulorum nouem subrotatam. Ita eam Ciliciis & coriis crudis confirmauit. Præter alios scribit Seruius Georg. 3. cilicijs tegi tabulata turrium, ne iactis facibus ignis possit adhærere. Et Asconius Pedianus lib. tertio in actiones Ciceronis in Verrē tradit, Ciliciā esse texta de pilis in castrorum usum. Palmare facere. Palmare, foramen à palmo, id est habens diametri palmum unum. Terebra autem sunt foramina rotunda, quod intellexit Arnobius libro sexto aduersus gentes cum ait simulachra terebrarum excauata uertigine. Semipedale autem, maius ne cogitandum quidem. Dceſt uocula ue, ut scribatur ad hunc modum. Maiusue, ne cogitandum quidem. Sambucariū, machinas. Sambucam machinam esse qua urbes expugnātur,

Z ij

quod



quod ut in organo Sambuca chordæ, sic in machina intenduntur funes, auctor est Sext. Pompeius. Meminit Vegetius lib. 4. cap. 23. & apud Athenæum Dipnosophiston lib. 14. pro musico instrumento Euphoriō, pro machina autem Bithon, Andreas Panormitanus, Polybius lib. 8. & Moschus qui ait Heraclidem Tarētinum inuenisse. Sed ibi malleolis confixæ incendio sunt conflagratæ. Malleoli, ut scribit Nonius Marcellus sunt manipuli spartei pice contecti, qui incensi, aut in muros, aut in testudines iaciuntur. Ammianus autem lib. 23. tradit hac specie figurari. Sagitta est cannea interspiculum & arundinem multifido ferro coagmentata, qua in muliebris coli formā, quo nentur linea stamina, concuatur uenter subtiliter & plurifariam patens atque in alueo ipso ignem cum aliquo suscipit alimento, & si emissa lentius arcu inualido (ictu enim rapidiore extinguitur) hæserit usquam tenaciter cremat quæque conspersa, acrior excitat æstus incendiorum, nec remedio ullo, quàm superiecto puluere consopitur. Fit eorum mentio apud Vegetiū lib. 4. cap. 20. Hactenus his nostris æstiuis lucubrationibus lucem adferre tenebricoso auctori studuimus, ad cæteros autem si hinc aliqua perueniat utilitas, non nos impense operæ, collocatarumq; horarum pœnitebit. Multa quidem consilio prætermisimus non tam ignorata nobis, quàm contempta aut dilata. Neq; enim hoc tempore sententia fuit omnia persequi, sed in aliud, quo liberiore otio perfruemur, recessimus. Alioquin, ut in magna sylua boni uenatoris est indaganter feras (ut inquit Columella) quàm plurimas capere,



capere, ne cuiquam culpæ fuit non omnes cœpisse, ita nobis satis abundeque est tam operosi muneris quod Latinorum primi suscepimus, magnam partem tradidisse, adeoque non reformidamus argui, ut nobis rem gratissimam lecturi nostra, (si quis tamen leget) sint facturi, si qua minus accuratè interpretata reprehenderint, uel non inuenta monstrauerint. Nos quæ potuimus præstitimus, ac tam multa castigauimus, ut si quis tantundem fecerit, pauca admodum defutura uideantur, quo minus in suum nitore restitatur hic auctor. Alij fortasse à nobis excitati in id incumbunt, & nacti quàm nos exemplaria castigatiora (nimirum quæ uidemus omnia peruersionibus & erroribus ad unum scatent) maculas detergent, quod sint uitia quæ auxilio ueterum librorum tuto corrigi possint, aut maiore ingenio præditi, eius beneficio, quod legendum fuit, reponent. Hoc tamen testatum uolumus, labores hos nostros, maiores fuisse quàm uisum iri speremus.

FINIS.

¶ Hæc Philander commentabatur Romæ. III. Calend. Augusti. M. D. XLI. Suadente impellenteque & adiuuante Meccœnate suo Georgio Armeniaco Ruthenorum Episcopo, tum regio ad Paulum III. Pont. Max. Legato.

Z üj

INDEX



# INDEX DICTIONVM

QVAE IN HIS ANNOTA-

tionibus Graecè leguntur.

|                      |          |                     |        |
|----------------------|----------|---------------------|--------|
| <b>A</b>             |          | βρέτεον             | 41     |
| Αγκώ                 | 274      | βρεντέιον           | 158    |
| Ἀγκῶνες              | Ibidem   | Γ                   |        |
| ἄγνθ                 | 46. 341  | Γείσα               | 48     |
| ἀδένες               | 254      | γέρανθ              | 329    |
| αἰδουσα              | 149      | γλοίοι              | 168    |
| αἰδορη               | I        | χεύμα               | 228    |
| αἰμόπτυσις           | 18       | χεμμή               | 51     |
| αἰλου πύλαι          | Ibidem   | χεμμική             | I      |
| ἄκρθ Ἀθηναία         | 139      | χεμφική             | I      |
| ἀκροκέραια           | 335      | χεύφω               | I      |
| ἄλβουλα              | 253      | Δ                   |        |
| ἄλμ <sup>οι</sup> γε | 49       | δειλός              | 250    |
| ἀμφίκυρτος           | 311      | δέλτωτορ            | 315    |
| ἀνδριὰς              | 40       | δέυω                | 167    |
| ἄξων                 | 305      | δχαβίτης            | 351    |
| ἀπεροδιόνυσα         | 313      | διάθυρα             | 196    |
| ἀρτάω                | 330      | διάτομος            | 311    |
| ἀρτήμα               | Ibidem   | δίαυλον             | 167    |
| ἄσφαλτος             | 256      | διαυλωνίζειν        | 179    |
| αὐλή                 | 179. 19  | δίζοθ               | 46     |
| αὐχλω                | 335      | δίζωθ               | Ibidem |
|                      | <b>B</b> | δικαστήριον ἄρχοντθ |        |
| Βασιλείον            | 158      | 160                 |        |
|                      |          | δικτω-              |        |



# INDEX.

|                   |        |                 |          |
|-------------------|--------|-----------------|----------|
| Δικτυωτά          | 37     | ζυνόδεσμα       | 338      |
| ΔίμοιρΘ           | 8      | ζυγέρ           | 338      |
| Διοπτύω           | 274    | ζύλον           | 334      |
| Διχότομος         | 311    |                 |          |
| Δοκός             | 352    | Ημζυγίον        | 334      |
| Δωρον             | 30     | ήχεία           | 28       |
|                   |        | ήχέτικα         | 56       |
| E                 |        |                 |          |
| Εγχειρίδια        | 22     |                 |          |
| ἐγχειρίδιον       | 338    |                 |          |
| ἐδώλιον           | Ibidem | Θαλάμοι         | 337      |
| είρωλον           | 40     | θαξίδιον        | 159.221  |
| είκελον           | Ibidem | θολογείον       | 158      |
| ἐλίσσω            | 113    | θέρω            | 305      |
| έλω               | 354    | θέρω            | 19       |
| ἐμβολοι           | 353    | θρανῆται        | 337      |
| ἐμβολΘ            | 338    | θύρα            | 131      |
| ἐμπνυσον ὄργανον. | 342    | θύραι           | Ibidem   |
| ἐμπύρεον          | 314    | θυρίδες         | Ibidē    |
| ἐγόνασι           | 316    |                 |          |
| ἐγ τατον ὄργανον  | 342    | Iσοκρέαια       | 336      |
| ἐπάγων            | 329    |                 |          |
| ἐπίβαρτα          | 351    | ΚακιζέτεχνΘ     | 110      |
| ἐπίβολος          | 338    | κάνωρ           | 214.332  |
| ἐρμηδόνη          | 317    | κατὰ διάμετρον  | 344      |
| έσωρ              | 338    | κατακεκαμενή    | 34       |
| θύργες            | 142    | κεραία          | 336      |
| θύθεια            | 332    | κεραυνοσκοπείον | 158      |
|                   |        | κηρογραφία      | 116      |
| Z                 |        | κίων            | 195. 196 |
| Ζεύγισι           | 337    |                 |          |
|                   |        | Z iiij          | κλίμα    |



# INDEX.

|                   |          |                       |         |
|-------------------|----------|-----------------------|---------|
| κλίνω             | 6        | μοχλία                | 333     |
| κοιλός            | 303      | μυρεψικός κάλα-       |         |
| κολόνοασον        | 40       | μος                   | 262     |
| κονιάται          | 208      |                       | N       |
| κονίς             | 168      | Νέϑ                   | 248     |
| κόραξ             | 266      | νῶς                   | Ibidem  |
| κόραξις χροά      | Ibidem   |                       | Ξ       |
| κορόν             | Ibidem   | Ξανθός                | 266     |
| κόσμηϑ            | 305      | ξσανον                | 40      |
| κόσμου ὄμμα       | 307      |                       | O       |
| κριοδόκη          | 352      | Οίαξ                  | 335     |
| κυλινδέω          | 331      | οἶκος ἐνδοξϑ          | 158     |
|                   | Λ        | οἶκος Ξίλινος, πεντά- |         |
| Λειότης           | 29       | κλινϑ, ἐννεάκλινος,   |         |
| λίγυσικός         | 269      | δεκάκλινος, τρισκαί-  |         |
| ληθόβολοι μηχανά- |          | δεκάκλινϑ             | 182     |
| ναί               |          | ἐρίζω                 | 174     |
| λογεῖον           | 159      | ὀρνέω                 | 355     |
| λογοζωγράφοι      | 177      | ἱρύσσω                | 353     |
| λουτρόν           | 247      | οὔρακος               | 338     |
|                   | M        | ὀρχέομαι              | 157     |
| μέταξα            | 213      | ὄσρακον               | 236     |
| μῶ                | 319      | ὄσρεα                 | Ibidem  |
| μῶσειδης          | 311      | ὄσρεια                | Ibidem  |
| μιλῶπαρχοι νῆες   | 302      | ὀφιοέχϑ               | 315     |
| μίλως             | 190. 302 |                       | Π       |
| μονόζοϑ           | 46       | Παλαιστή              | 56. 207 |
| μονόζωϑ           | Ibid.    | πανσέληνϑ             | 311     |
| μούτλα            | 114      | περαπηγνύω            | 318     |
|                   |          | πέρα                  |         |



# INDEX.

|                 |         |                 |         |
|-----------------|---------|-----------------|---------|
| πῶρας ἄδεις     | 57.130  | σήκωμα ποιῆν    | 228     |
| πῶριακτοί       | 158     | σκηνοφορίου     | 338     |
| πῶριβόλῳ        | 206.352 | σκιᾶδία         | 217     |
| πῶρικύων        | 195     | σκιαθήρας       | 91      |
| πῶριγεροῖοφείον | 117     | σκιόθηρα        | Ibidem  |
| πῶρις οἶ        | 195     | σκύροι          | 222     |
| πῶριζήτος       | 10.348  | σπάζω           | 327     |
| πῶρόνη          | 324     | σπαρῖα          | 334     |
| πιτύσματα       | 219     | σπιθαμὴ         | 56.207  |
| πολέω           | 306     | σπιθαμαῖο       | καυλός  |
| πόλις           | 355     |                 | 56      |
| πολιορκητής     | Ibidem  | σαθμὴ           | 214     |
| πόλοι           | 305     | σαθμοὶ          | 130     |
| πρᾶύλιον        | 194     | σαθμός          | 333     |
| πρόδρομος       | Ibidē   | σελγίσματα      | 168     |
| πρόδρομος οἶνῳ  | 159     | σεφανὴ          | 206     |
| πρόσ ὀρθάς      | 319     | σηλαί           | 197     |
| προτροπος οἶνος | 159     | σοὰ             | 195     |
| πρῶζυγητής      | 315     | σρόφιγγες       | 321     |
| πῶρᾶ            | 57.338  | σύλοι           | 57      |
| πῶρύγιον        | 335     | σύλῳ            | 195.197 |
| πῶρώματα        | 57      | σφαίρωμα        | 334     |
| πτισμάτα        | 219     | χήματα          | 22      |
| πυλώριον        | 194     | χοινῳ           | 262     |
|                 | P       | χοῖνος ὑδλωσμος | Ibid.   |
| ρῖζα            | 335     | χοίνου ἀνῶθῳ    | Ibidē   |
| ρύποι           | 168     |                 | T       |
|                 | Σ       | τάρσοι κώπων    | 338     |
| σήκωμα          | 287     | τεβάζοθῳ        | 46      |
|                 |         |                 | τε-     |



# INDEX.

|                         |        |                  |        |
|-------------------------|--------|------------------|--------|
| τεξάζωθ                 | Ibidem | φραγμοί μονόλι-  |        |
| τηξίτεχνος              | 109    | θοι              | 258    |
| τροπαίθριναί            | 312    | X                |        |
| ξοπαί χειμδριναί. Ibid. |        | χαλκέμβολοι νῆες | 353    |
| ξοπώτης                 | 337    | χαλώματα         | Ibidem |
| Υ                       |        | χειροτόνητον     | 303    |
| Υ' πδρ θύρου            | 131    | χελώνη           | 325    |
| Ἐπογειῖσα               | 48     | χελώνιον         | Ibidem |
| ὑπόζωμα                 | 335    | χειράδες         | 254    |
| Ἐπομόχλιον              | 332    | Ω                |        |
| Φ                       |        | Ω' δὴ            | 159    |
| Φάλαγξ                  | 334    | ὦχρα             | 223    |
| Φθείρ                   | 335    |                  |        |
| Φιλόθροι                | 239    | FINIS.           |        |



# INDEXE O- RVM QVÆ HABEN-

TVR IN ANNOTATIO-

nibus in Vitruuium, copio-  
sissimus.

## A

|                                |     |                            |
|--------------------------------|-----|----------------------------|
| <b>A</b> Baci Corinthij quanta |     | Aedium quinq; species. 60  |
| latitudo                       | 110 | Aegyptij pictura & sculp.  |
| Abacus                         | 217 | pro literis utebantur 1    |
| Abietes infernales & su-       |     | Acolipylæ 18               |
| pernales                       | 48  | Aequamentum 334            |
| Acanthus                       | 109 | Aequilibrium Ibidem        |
| Acation                        | 336 | Aequinoctia 311            |
| Accessus siue ascendēs ma-     |     | Aequipondium 287.334       |
| china                          | 350 | Aeris habenda ratio 13     |
| Accumbendi mos                 | 181 | Acrugo quomodo fiat.       |
| Acetabulum                     | 192 | 224.269                    |
| Aceti natura                   | 269 | Aesculapij templum 58      |
| Acroteria                      | 104 | Aesculini affesquernis non |
| Actus                          | 279 | admiscendi 203             |
| Acumen soni unde               | 147 | Aestuaria 281              |
| Adorantes ad orientem          |     | Aether 305                 |
| conuerti                       | 129 | Agnus castus 46.341        |
| Aedis prius forma rotun-       |     | Albarium opus 222          |
| da                             | 137 | Albula quæ & tybris. 252   |
| Aedes extra muros ædifi-       |     | Albulæ aquæ Ibidem         |
| cabantur Veneri Vulca-         |     | Alexandriæ architecti 25   |
| no & Marti                     | 24  | Alexād. bibliotheca 200    |
|                                |     | Alga-                      |



# INDEX.

|   |         |   |         |
|---|---------|---|---------|
| Alga  | 27      | Antæ  | 57.130  |
| Alnus æterna ad funda-<br>menta                           | 91      | Antenna                                       | 336     |
| Alnus palationibus uti-<br>lis                            | 46      | Antepagmenta                                  | 130.136 |
| Alucolatus  | 162     | Anterides                                     | 199     |
| Ambitus stellarum primæ<br>magnitudinis & reli-<br>quarum | 313     | Antithalamus                                  | 194     |
| Amerina salix   | 341     | Anxuris fons                                  | 267     |
| Amphiprostylos ædes                                       | 57      | Apodyterium                                   | 168     |
| Amphithalamus   | 194     | Apophygis                                     | 64.135  |
| Amphitheatrum   | 144     | Apophygis unde ducta ra-<br>tio               | 112     |
| Amphora   | 192     | Apothecæ                                      | 190     |
| Amussecatum opus  | 201     | Apothesis                                     | 64.112  |
| Amusis  | 214     | Apotomæ                                       | 146     |
| Amusium   | 19      | Apoxiomenos                                   | 168     |
| Anaglyphicum opus   | 217     | Aqua fontanalis                               | 252     |
| Anatona   | 5       | Aqua pluuiæ saluberrima                       | 145     |
| Ancones   | 105     | Aqua rerum principium                         | 28.239  |
| Andrones  | 194.195 | Aquæ utilitates                               | 241     |
| Andronis  | 195     | Aquarum culpa in Troeæ<br>ne pedes uitiantur. | 255     |
| Angiportus  | 20      | Aquam librare                                 | 274     |
| Aniatrologetus  | 7       | Aquam exprimere                               | 279     |
| Anima scalarum siue antæ<br>na.                           | 287     | Aquæ tales quales terræ<br>per quas fluunt    | 273     |
| Annulare  | 238     | Aquarum qualitas ex lo-<br>corum natura       | 251     |
| Antani siue antarij funes                                 | 327.    | Aquæ ductus lateritij Ro-<br>mæ               |         |



# INDEX.

|   |                                     |         |
|---|-------------------------------------|---------|
| <i>mæ. xiiij.</i> 275   | Argenti uiui genera                 | 227     |
| Aquæ inueniendæ multi-<br>plex ratio 242                                    | Aries                               | 349     |
| Aquam limosam sale cor-<br>rigi 281   | Armenius lapis                      | 222     |
| Aquam esse sphericā 275   | Armille                             | 331     |
| Aquæ nouæ quomodo pro-<br>bentur 373  | Arrithmus                           | 8       |
| Arabiam solam thus mit-<br>tere 133   | Arsenici genera tria                | 226     |
| Areostylos ædes 60  | Artema                              | 330     |
| Archefilai proplastice. 10  | Artemo                              | 326.336 |
| Architectus modulum pri-<br>us struat è ligno 10                            | Arundo                              | 261     |
| Architam duo media pro-<br>portionalia per hemicy-<br>lindros inuenisse 291 | Asarota                             | 188     |
| Architecti officium 1   | Ascia                               | 209     |
| Arcturus 315  | Aspalathon                          | 256     |
| Arcus obnitentes 199  | Aspectus aduersus                   | 308     |
| Arcus cœlestis, id est Iris<br>causa 309                                    | Aspectuum figura                    | ibidē   |
| Ardea 253   | Aspectus planetarum qua-<br>tuor    | Ibidem  |
| Ardeæ fontes gelidi odore<br>sulphurco Ibidem                               | Asperitas                           | 64      |
| Ardosia lapis 28  | Asphaltites                         | 256     |
| Arenæ genera tria 32  | Asplenium                           | 15      |
| Arenæ fossitiæ gñā Ibid.  | Asseres                             | 113     |
| Arganum 328   | Asses                               | Ibidem  |
|   | Assis                               | 56      |
|   | Assis uncialis                      | Ibidem  |
|   | Asulæ                               | 222     |
|   | Astabora                            | 248     |
|   | Astapus                             | Ibidem  |
|   | Astafoba                            | 249     |
|   | Astrologi tribus figuris<br>utuntur | 8       |
|   | Astusa-                             |         |



# INDEX.

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Astrum à stella quid dif-  | Balistas multifariam tor-  |
| fert 314                   | queri 4                    |
| Astusapes 249              | Balnea 164                 |
| Asty 254                   | Balnei partes quatu. 247   |
| Athletæ 282                | Balthasar Senensis guttas  |
| Athos mons in Alexandri    | mutilis subiecit 108       |
| effigiem 25                | Balustriæ 62               |
| Atlas 248                  | Barica ædes Ibidem         |
| Atramentum librariū. 231   | Barycephala ædes Ibid.     |
| Atramētum tectoriū Ibid.   | Basis nomine quid signifi- |
| Atrium 179                 | cetur 108                  |
| Atrio Græci non usi Ibid.  | Basis Tuscana 60.68        |
| Atticæ columnæ 96          | Basis Dorica 73            |
| Atticurges 136             | Basis Ionica 80            |
| Auripigmentum 226          | Basis Corinthia 84         |
| Aurum quomodo ex detri     | Basis composita eadē quæ   |
| ta ueste & inauratis me-   | Corinthia 88               |
| tallis colligi possit 228  | Bassamentum 91             |
| Austrina signa 316         | Baurach 233                |
| Axes 311                   | Bes 55                     |
| B                          | Besalterum Ibidem          |
| Babylonis muri 18          | Besalis proportio 56       |
| 256.                       | Bilances 334               |
| Baccæ cum uerticillis filo | Bitumen 257                |
| insutæ 82                  | Bituminis tenacitas. Ibidē |
| Baleares insulæ 272        | Borax 221                  |
| Balista 345                | Brachiorum breuitas, cata  |
| Balistarum brachia homo-   | pultarum istus facit ue-   |
| tona 349                   | hementiores 347            |
|                            | Bramā-                     |



# INDEX.

|  |          |                                   |          |
|--|----------|-----------------------------------|----------|
| Bramantes mutilos super<br>triglyphos collocavit.          | 108      | uideri                            | Ibidem   |
| Brachia Vrsina   | 109      | Canopi simulachrum                | 241      |
| Bruma  | 311      | Canterij                          | 114      |
| C  |          | Canterius equus                   | Ibidem   |
| Cæalæ Metel. sepulchrum                                    | 232      | Canteriatae uites                 | Ibidem   |
| Cæmentitij parietes  | 18       | Capillus muliebris                | 348      |
| Cæmentum   | ibidem   | Capita leonina                    | 106      |
| Calasastri   | 272      | Capitulum Ionicum pului-<br>natum | 11       |
| Calathi pro capitulis                                      | 110      | Capitulum Tuscanum                | 70       |
| Calcem Asia dolari   | 209      | Capitulum Doricum                 | 74       |
| Calchas  | 56       | Capitulum Ionicum                 | 76       |
| Calcis lacus   | 209      | Capitulum Corinthium              | 82       |
| Calcis materia   | 32       | Capitulum cōpositum               | 87       |
| Caldaria   | 165. 247 | Captiuorum senum sinu-<br>lachrya | 5        |
| Calix  | 276      | Capra machina                     | 325      |
| Callimachus artifex in scal-<br>pendo marmore nobi-<br>lis | 109      | Capreoli                          | 113      |
| Calor motum excitat  | 175      | Capsum                            | 344      |
| Calx quæ probetur  | 208. 209 | Caput aquæ                        | 241      |
| Camæ unde dictæ  | 209      | Carbunculus                       | 34. 243  |
| Camærarum genera   | Ibidem   | Carcerum duo genera.              | 142      |
| Camærarum cælum  | 7        | Carchesium                        | 350. 337 |
| Camæ curuantur   | 209      | Cardinatum tignum & si-<br>milis  | 353      |
| Canobus  | 317      | Cardines                          | 134. 341 |
| Canobum in Græcia non                                      | na       | Cardines qui tenones              | 353      |
|  |          | Cardo masculus & fœmi-<br>na      | 321      |
|  |          | Caryati-                          |          |



# INDEX.

|                            |         |                             |         |
|----------------------------|---------|-----------------------------|---------|
| Caryatidis figura cum Ca   |         | Cecubum uinum               | 261     |
| pitulo Dorico              | 3       | Cædrinum oleum materiæ      |         |
| Caryatidi uariæ figuræ     | 3       | à carie defendit            | 47      |
| Caryatides ad onera susti- |         | Cella solearis              | 288     |
| nenda                      | 4       | Cella Mariana               | 57.202  |
| Caryatides ūde dictæ.      | 44      | Cellæ uinariæ lumina unde   |         |
| Castellū aquariū.          | 276.339 |                             | 13.191  |
| Castra temporaria          | 14      | Celonia                     | 325     |
| Castra stritaria           | Ibidē   | Cephisus                    | 265     |
| Castra sustentoria         | Ibidē   | Cera punica id est candida  |         |
| Cataceceumene              | 34.259  | quomodo fiat                | 229     |
| Cataceceumenites uinum     |         | Ceræ coloribus pinguntur    |         |
|                            | 259     |                             | 216     |
| Catapulta                  | 345     | Cereris sacrificijs uiticis |         |
| Cataracta                  | 170     | frondibus lectos sterne-    |         |
| Cataractes                 | 249     | bant                        | 341     |
| Catasta                    | 272     | Ceroma                      | 168     |
| Catasti                    | Ibidem  | Cerostrotum opus            | 135     |
| Catastli                   | Ibidem  | Certamina Græciæ qua-       |         |
| Catatona                   | 5       | tuor                        | 282     |
| Cataxa                     | 213     | Certandi cōtra beluas quis  |         |
| Catenæ                     | 212     | fuerit modus                | 144     |
| Cathetus                   | 76.98   | Ceruchi                     | 336     |
| Catillus molæ              | 340     | Cerussa                     | 233.269 |
| Catonem non iacuisse dor-  |         | Cetrac                      | 15      |
| miturum post cæpta bel-    |         | Chalcidica                  | 142     |
| la ciuilia.                | 184     | Chaldæi ex obseruatione     |         |
| Caucasum habere piperis    |         | syderū prædicbāt.           | 317     |
| arbores                    | 263     | Chaldæi ignem Deum ha-      |         |
|                            |         | bebāt                       |         |



# INDEX.

|                             |        |                            |        |
|-----------------------------|--------|----------------------------|--------|
| bebant                      | 241    | Clauuncinati               | 217    |
| Chaldei                     | 239    | Clauarci in humido loco    |        |
| Chelonia                    | 325    | & in his quæ è ligno non   |        |
| Chinocrates                 | 25     | sunt opibus pbatur         | 212    |
| Chodaces                    | 331    | Clauarci in intestino ope- |        |
| Choragia                    | 159    | re ualent                  | 212    |
| Chorographia                | 247    | Clauiculæ                  | 113    |
| Chratis homines candidos    |        | Clima                      | 6      |
| & flauos efficit            | 265    | Clitorius fons abstemios   |        |
| Chrysocolla armeniaca p-    |        | reddit                     | 269    |
| batissima                   | 230    | Cloacæ                     | 164    |
| Chrysocolla                 | 221    | Cnodaces                   | 331    |
| Cilicia                     | 355    | Coassatio                  | 113    |
| Cimentum                    | 32     | Coaxatio                   | Ibidem |
| Cinnabaris                  | 226    | Cochlea                    | 340    |
| Cinnabari Indicum           | 227    | Cochleæ                    | 192    |
| Circinus                    | 2      | Cochlear                   | Ibidem |
| Cirani duo genera           | 54     | Coelum                     | 302    |
| Cirani centrum              | Ibidem | Coelum empyreum Dei &      |        |
| Circinationes diuise in te- |        | beatorum sedes             | 314    |
| trantes & octantes          | 341    | Coenationum lacunaria      | 7      |
| Circus                      | 145    | Collicie tegule            | 178    |
| Circulum in 360. partes     |        | Colliquie                  | 179    |
| diuidi quæ gradus appel-    |        | Collum capitulorum         | 121    |
| lantur                      | 319    | Colluuiarium               | 279    |
| Cis uermiculus              | 172    | Colossi                    | 40     |
| Cisium                      | 324    | Colores natiui aut compo-  |        |
| Claues in structura         | 17     | siti                       | 223    |
| Claui muscarij              | 217    | Columbaria                 | 117    |
|                             |        | &                          | Colum- |



# INDEX.

|                           |          |                           |         |
|---------------------------|----------|---------------------------|---------|
| Columba                   | Ibidem   | Columnas arborū naturam   |         |
| Columnen                  | 113. 137 | imitari                   | 67.141  |
| Columna Tuscana           | 68       | Columnationis quinq; ge-  |         |
| Columna Dorica            | 73       | nera                      | 67      |
| Columna Ionica            | 80       | Compactiles trabes        | 136     |
| Columna Corinthia         | 84       | Compluuium                | 180     |
| Columna composita         | 88       | Compluuiatæ uites         | 114     |
| Columna Dorica præpor-    |          | Cōpositi gñis partes      | 88      |
| tionem habet formæ ui-    |          | Conchæ                    | 116     |
| rilis                     | 108      | Conchylum                 | 234     |
| Columnæ cochlides Traia   |          | Conductor                 | 6       |
| ni & Antonini             | 286      | Conferta ædes             | 60      |
| Columnæ medianæ           | 58       | Conformatio               | 98      |
| Columnæ Corinthiæ quo-    |          | Congius                   | 192     |
| modo striantur            | 128      | Conisterium               | 168     |
| Colūnæ Doricæ minus cō-   |          | Cōtractura colūnarū.      | 64      |
| trahūtur quā Ionice.      | 121      | Contrafortia              | 199     |
| Colūnæ quid propriè       | 112      | Conuiuarū numerus uariis  |         |
|                           | 113      |                           | 182     |
| Columnæ Ionice puluina-   |          | Coracinus color, & piscis |         |
| tæ                        | 11       |                           | 266     |
| Columnæ eo minus cōtra-   |          | Coriceum                  | 167     |
| hende quo altiores        | 65       | Corinthij generis partes  |         |
| Columnarium               | 279      |                           | 85      |
| Columnarū marmorearum     |          | Corinthium æs             | 273     |
| à ligneis sumpta rō.      | 112      | Corium                    | 31. 216 |
| Columnarum altitudinē ex  |          | Cornua antennarum         | 336     |
| tertia delubri parte con- |          | Corollæ triumphales       | 109     |
| stare                     | 135      | Coronæ                    | 42.143  |
|                           |          | Coro-                     |         |



# INDEX.

|                         |          |                         |        |
|-------------------------|----------|-------------------------|--------|
| Coronarium opus         | 143      | Cubus                   | 140    |
| 222. 290                |          | Cubum duplicare         | 288    |
| Coronix                 | 70       | Culleare uas            | 192    |
| Coronix Tuscana         | 69       | Culleus                 | Ibidem |
| Coronix Dorica          | 70       | Culmen                  | 114    |
| Coronix Ionica          | 76       | Cuniculi                | 353    |
| Coronix Corinthia eadem |          | Cutiliæ aquæ            | 254    |
| quæ Ionica              | 81       | Cyanos                  | 232    |
| Coronix composita       | 86       | Cyathus                 | 192    |
| Corpora calore debil.   | 14       | Cyclicus                | 2      |
| Corfa                   | 133      | Cyclus                  | 77     |
| Corui                   | 42. 87   | Cydnus                  | 255    |
| Coruus demolitor        | 351      | Cydnus podagris medetur |        |
| Cothona                 | 170      | Ibidem                  |        |
| Cothones                | 170      | Cylindrus               | 331    |
| Couriceum               | 167      | Cymatium                | 132    |
| Craſtitudo columnæ      | 96       |                         | D      |
| Craſtitudo ſpiræ        | Ibidē    | DEcaſtylos              | 59     |
| Crathis                 | 265      | Decuria                 | 204    |
| Craticij parietes.      | 42. 217  | Decuſſare               | 19     |
| Crepidines              | 133      | Degernſcæ Bauariæ fontē |        |
| Creta ſclinuſia         | 238      | oleum habere            | 256    |
| Crocodili natura        | 250      | Deliciæ                 | 178    |
| Crocum horret           | Crocodi- | Deliciæres tegulæ       | 179    |
| lus                     | Ibidem   | Deliciatum tectum       | Ibidem |
| Crocus                  | Ibidem   | Deliquiæ                | 178    |
| Cryptæ                  | 190      | Delumbata lacunaria     | 188    |
| Cryptoporticus          | 164      | Denarium aureū aut argē |        |
| Cubilia                 | 38       | teum fuiſſe             | 56     |
|                         |          | Et ij                   | De-    |



# INDEX.

|                            |         |                              |        |
|----------------------------|---------|------------------------------|--------|
| Denarius numerus           | 55      | Dijs delicatis ædes Corin-   |        |
| Dentes                     | 76      | thiæ structuræ dicatæ        |        |
| Denticuli in corona dori-  |         | Ibidem                       |        |
| ca                         | 11      | Dij fortes                   | Ibidem |
| Denticuli non constituendi |         | Dijs fortibus doricæ stru-   |        |
| sub nutilus                | 117     | cturæ ædes dicatæ            | Ibid.  |
| Denticulus                 | 76      | Dij in scenam ex sublimi ue- |        |
| Designatio                 | 1       | niebant                      | 158    |
| Despumare cote             | 219     | Dij medij                    | 118    |
| Dextra cœli pars           | 306     | Dijs medijs dicatæ ædes Io-  |        |
| Diachysma                  | 146     | nica structuræ               | Ibidem |
| Diaglyphicum opus          | 217     | Dinocrates                   | 25     |
| Dichas                     | 30      | Dioptra                      | 274    |
| Diagramma                  | 147     | Diopteros ædes               | 57     |
| Diametros                  | 343     | Dispanfa ædes                | 60     |
| Diastemata uox             | 146     | Displuuiata tecta            | 178    |
| Diastematica               | 147     | Diuitias & officinæ uetu-    |        |
| Diastylus ædes             | 60      | statem, artificij auctori-   |        |
| Diastylum opus             | 123     | tatem præbere                | 50     |
| Diatonos siue diatoros la- |         | Dolo                         | 336    |
| pis                        | 39      | Domus fœneratorum &          |        |
| Diatonus                   | 148     | publicanorum quales          | 10     |
| Diaulos                    | 167     | Donicum pro donec            | 100    |
| Dichalcus                  | 56      | 171. 309                     |        |
| Dictyotheton               | 37      | Doricæ columnæ. xx. an-      |        |
| Diesis                     | 146     | gulos habent, uel. xx. stri- |        |
| Digitus pectinati æplexi.  | 17      | gibus excuantur              | 126    |
| Digitus                    | 94. 166 | Dorici generis partes        | 74     |
| Dij delicati               | 118     | Doron                        | 30     |
|                            |         | Dorus                        |        |



# INDEX.

|                                     |        |                           |     |
|-------------------------------------|--------|---------------------------|-----|
| Dorus à quo dores di.               | 108    | Epidromos                 | 336 |
| Drachma                             | 56     | Episcenos                 | 221 |
| Druyde                              | 239    | Epistomia                 | 321 |
| Dua pondo                           | 348    | Epistylum siue trabs      | 69  |
| Ductarij funes                      | 327    | Epistyliū tuscanum. ibidē |     |
| Dupondium                           | 166    | Epistylum Doricum         | 72  |
| Dyodoron                            | 31     | Epistylum Ionicum         | 75  |
| Dyris mons                          | 248    | Epistylum Corinthiū.      | 82  |
| E                                   |        | Epistyliū compositū       | 87  |
| E <sup>C</sup> hea                  | 153    | Epitonium                 | 321 |
| E <sup>E</sup> legans structura     | 60     | Equitia                   | 193 |
| Elementa                            | 14     | Eretria creta             | 237 |
| Eleodectusium                       | 168    | Ergata                    | 328 |
| Eleothesium                         | Ibidē  | Erismae                   | 199 |
| Ellychnium                          | 245    | Erismata                  | 325 |
| Embater                             | 10     | Errythmus                 | 8   |
| Embates                             | 10     | Erythrodanus              | 237 |
| Emplastrum                          | 15     | Euerganeæ trabes          | 142 |
| Emplecton                           | 39     | Euripi                    | 221 |
| Emporia                             | 170    | Eurithmus                 | 8   |
| Encarpus                            | 108    | Eurythmia                 | 178 |
| Encaustice                          | 116    | Eustylos                  | 60  |
| Encyclios                           | 173    | Euthygrammus              | 2   |
| Encyclopædia                        | Ibidem | Examen                    | 333 |
| Engibata                            | 342    | Exampeus fons             | 158 |
| Ephœbum                             | 168    | Excernere                 | 33  |
| Ephesiae Dianæ templum              |        | Exgruminare               | 27  |
| cedrinis trabib <sup>9</sup> tectū. | 47     | Exhedra                   | 187 |
| Epibatae                            | 41     | Expressiões eminētes.     | 130 |
|                                     |        | Et iij                    | Fa- |



# INDEX.

|                             |         |                                    |          |
|-----------------------------|---------|------------------------------------|----------|
| <b>F</b>                    |         | Fortunæ templum                    | 58       |
| Falernus ager               | 261     | Fraces                             | 207      |
| Falernum uinum              | Ibid.   | Freggia                            | 11       |
| Farnus                      | 203     | Frig <sup>9</sup> torporē inducit. | 175      |
| Fau in pauimentis           | 205     | Frontatus lapis                    | 39       |
| Fau sexanguli               | Ibidem  | Fructuaria pars uillæ              | 191      |
| Fauni templum               | 58. 60  | Fuligo                             | 231      |
| Fauonij ortus               | 43      | Fulminū figuræ.                    | 127. 127 |
| Femora                      | 71      | Fundamentum                        | 92.      |
| Fenestræ in angulis æ difi- |         | Fundula                            | 20       |
| clorū non tolerandæ         | 116     | Funes balistarum è capillo         |          |
| Ferrū ne rubigo uitict.     | 212     | muliebri fieri                     | 348      |
| Festones                    | 109     | Fusi                               | 331      |
| Fibula                      | 17. 324 | Fusterna                           | 45       |
| Fibulata colligatio         | 17      | <b>G</b>                           |          |
| Filex                       | 203     | Alieni Imper. porti-               |          |
| Fistuca                     | 91. 328 | cus                                | 159      |
| Fistucatio                  | 91. 202 | Gentes eas habere acutiorē         |          |
| Fluviata abies              | 49      | uocem quæ breuiorē ha-             |          |
| Fœminæ sedebant, non ac-    |         | bēt poli elevationē.               | 174      |
| cumbabant                   | 184     | Genethliaci                        | 318      |
| Folles fabrorum             | 324     | Genethliologia                     | Ibidem   |
| Fons circa Tempe as, &      |         | Genethliologi                      | Ibidem   |
| ferrum rodens               | 267     | Geniculus                          | 279      |
| Fores                       | 131     | Geographia                         | 247      |
| Forfices                    | 326     | Germanorum comæ flauæ              |          |
| Formacci parietes           | 43      |                                    | 174      |
| Fornicari                   | 47. 197 | Gestatorie scale                   | 323      |
| Forcipes                    | 326     | Ghirlandæ                          | 109      |
|                             |         | Gingi-                             |          |



# INDEX.

|                            |         |                          |         |
|----------------------------|---------|--------------------------|---------|
| Gingiber                   | 264     | ffronus dicitur          | 35      |
| Giroilli                   | 19      | Grumus                   | 72      |
| Glandulæ                   | 254     | Grus machina             | 351     |
| Glarea                     | 243     | Guadum                   | 232     |
| Glastum                    | 232     | Gubernaculum             | 335     |
| Gnoma                      | 19      | Gubernaculi partes       | Ibide   |
| Gnomon                     | 19. 215 | Gula recta               | 157     |
| Gnomonice                  | 12      | Gula inuersa             | 75. 157 |
| Gradibus interiectæ refra- |         | Guttarum duo gñā         | 122     |
| ctiones                    | 92      | Gymnosophistæ            | 239     |
| Gradus adferre maiestati   |         | Gynæconitis              | 195     |
| templis                    | 61      | Gynæcium                 | 194     |
| Gradus duos peripterō æ-   |         | Gynæciarij               | Ibidem  |
| dē Tuscanā habere          | 138     | Gypsum                   | 214     |
| Gradus impes in tēplis.    | 75      |                          | H       |
| Gradus quot continui col-  |         | H Armonia in aspecti-    |         |
| locandi                    | Ibidem  | bus planctarum           | 9       |
| Gradium retractio          | Ibidē   | Helepolis                | 354     |
| Gradus scalarum gestato-   |         | Helices                  | 83      |
| riarū diā scādulas         | 323     | Hemicylindri figura.     | 294     |
| Graduū crassitudo          | 92      | Hemina                   | 192     |
| Gramma                     | 223     | Hemisphærium             | 167     |
| Granaria                   | 13. 193 | Hemisphærij figura       | 211     |
| Graphis                    | 1       | Hemitonium maius & mi-   |         |
| Graphicotera delectatio    |         | nus                      | 146     |
|                            | 129     | Herpacantha              | 109     |
| Gravitas soni unde         | 147     | Heterorithmus            | 8       |
| Gratescæ picturæ gc.       | 220     | Hexagonius aspectus pla- |         |
| Grumosus lapis Romæ qui    |         | nectarū siue sextilis.   | 8. 309  |
|                            |         | & iiii                   | Hexedra |



# INDEX.

|                            |         |                           |        |
|----------------------------|---------|---------------------------|--------|
| Hexedra                    | 167     | tuit Ctesibius            | 321    |
| Hierapolis fontem habet cu |         | Hypanis                   | 158    |
| ius aqua in tophum du-     |         | Hypathrum templum Ioui    |        |
| ratur                      | 158     |                           | 59     |
| Himera                     | 255     | Hypethria ante uestibula  |        |
| Hippodromus Bassiani       | 1       | templorum                 | 10     |
| Hippopotamus               | 250     | Hyperthyrides             | 133    |
| Hirundinis cauda           | 347     | Hyperthyrum               | 131    |
| Homines fenestrata pecto-  |         | Hypocaustis               | 165    |
| ra habere oportuisse       | 50      | Hypocaustum               | Ibidem |
| Homini iusta statura       | 52      | Hypogea                   | 197    |
| Homini magnitudo           | 55      | Hypogææ ambulat.          | 164    |
| Homotona                   | 5       | Hypothyrum                | 131    |
| Honoris & Virtutis ædes    |         | Hypotrachelium            | 64     |
| à C. Mutio                 | 58. 202 | Hysginium                 | 237    |
| Honoris tēplum nemo in-    |         |                           | I      |
| grediebatur, nisi prius    |         | IChneumon                 | 249    |
| per Virtutis templum       |         | Ichnographia              | 10     |
| transiisset                | 202     | Icuncule                  | 342    |
| Horam Aegyptij quomodo     |         | Imbrices                  | 28. 37 |
| significabant              | 251     | Immissarium               | 276    |
| Horizon                    | 174     | Impages                   | 134    |
| Horoscopa                  | 318     | Impluvium                 | 180    |
| Holostrotum opus           | 135     | Impostæ                   | 198    |
| Hydragrum                  | 227     | Incernere                 | 33     |
| Hydraule                   | 339     | Incerniculum              | Ibidem |
| Hydraulicæ machine ad      |         | In cultro stare           | 344    |
| quid                       | 5       | Incumbæ                   | 197    |
| Hydraulicas primus insti-  |         | Indiam fontes habere quo- |        |
|                            |         | rum                       |        |



# INDEX.

|  |  |
|--|--|
| <i>ru aqua ut oleu ardet.</i> 256                                      | <i>Isthmia</i> 282   |
| <i>Indicum</i> 230. 231  | <i>Italicum genus mixtu.</i> 86                                      |
| <i>Inducere</i> 216  | <i>Itali foro oblongo usi.</i> 141                                   |
| <i>Infantium putorum statu-</i><br><i>ra</i> 52                        | <i>Iugatae uinae</i> 26  |
| <i>Inferijs dijs in effossa terra</i><br><i>sacrificari</i> 130        | <i>Iugerum</i> 279   |
| <i>Infundibulum</i> 339. 343   | <i>Iugum militare</i> 26   |
| <i>In re aedificatoria primum</i><br><i>iudicare quid deceat.</i> 176  | <i>Iugumenta</i> <i>Ibidem</i>                                       |
| <i>Insilia</i> 323   | <i>Iugumentare</i> <i>Ibidem</i>                                     |
| <i>Insula</i> 20   | <i>Iuncus odoratus</i> 162   |
| <i>Insulae urbium</i> <i>Ibidem</i>                                    | <i>Iupiter Pompeianus</i> 61   |
| <i>Intercolumnium</i> 122  | <i>Ix uermiculus</i> 172   |
| <i>Interpensua</i> 178   |  |
| <i>Interscalum</i> 337   | <b>L</b>   |
| <i>Interstylobatium</i> 163  | <i>L Aconicum</i> 230. 247   |
| <i>Intestinum opus</i> 222   | <i>Lacotomus</i> 239   |
| <i>Intrita</i> 208   | <i>Lac cyrenaicum</i> 264  |
| <i>Iocinora animalium illesa</i><br><i>salubritate loci arguit.</i> 15 | <i>Lac syrpicum</i> <i>Ibidem</i>                                    |
| <i>Ion</i> 108   | <i>Lacuna aquae</i> 229  |
| <i>Ionici generis partes</i> 80  | <i>Lacunaria</i> 209   |
| <i>Ioppe</i> 257   | <i>Lacus</i> 119. 276  |
| <i>Iouis templum sub dio.</i> 59                                       | <i>Laua coeli pars</i> 306   |
| <i>Ips uermiculus</i> 172  | <i>Lama</i> 229  |
| <i>Iris</i> 309  | <i>Lamella</i> <i>Ibidem</i>   |
| <i>Isatis</i> 232  | <i>Lamina</i> <i>Ibidem</i>  |
| <i>Isodomum</i> 38   | <i>Lapicædinæ</i> 35   |
|  | <i>Lapides quando eximedi,</i><br><i>&amp; inscribendi tecto.</i> 37 |
|  | <i>Laquearia uersatilia</i> 119                                      |
|  | <i>Laqueatae coenationes.</i> 1b.                                    |
|  | <i>Larix non ardet nec car-</i><br><i>bonem</i>                      |



# INDEX.

|                          |          |                             |         |
|--------------------------|----------|-----------------------------|---------|
| bonem reddit             | 47       | Linearū multiplex ratio.    | 2       |
| Larmerij                 | 42       | Linea pro funiculo          | 146     |
| Laser                    | 264      |                             | 193.320 |
| Laseratus                | Ibidem   | Lineæ rectæ ad regulam re   |         |
| Laserpitium              | Ibidem   | feruntur                    | 2       |
| Latastris tecta tegi     | 28       | Lineatorium ad architectū   |         |
| Lateres ad solē siccari. | 30       | pertinere                   | 1       |
| Lateres quādo ducēdi.    | 29       | Locator                     | 6       |
| Laterna                  | 139      | Loci & aëris habenda ra     |         |
| Laterum tria genera      | 30       | tio                         | 12.     |
| Latomī                   | 35       | Locum quomodo antiqui       |         |
| Latomie                  | Ibidem   | probabant si esset salubris |         |
| Lauandi publicè hora.    | 165      | necne                       | 14      |
| Lazuli lapis             | 232      | Locus cladis Rom. ad Tra    |         |
| Lazurion                 | Ibidem   | simenum lacum               | 340     |
| Lecti accubitorij        | 185      | Locus Virgil. Acneid. vi.   |         |
| Lecti triclinares        | Ibidem   | 2                           |         |
| Lectorum in coenis usus  |          | Logcum                      | 259     |
| 183                      |          | Lorica                      | 42.205  |
| Lecythus                 | 168      | Loricula                    | 205     |
| Leones                   | 215. 262 | Lunam à Sole mutuari lu-    |         |
| Leucophaeus              | 265      | men                         | 310     |
| Libella                  | 2. 214   | Lunam filere                | Ibidem  |
| Libra                    | 214.334  | Lunæ ortus                  | Ibidem  |
| Librare aquam            | 274      | Lunulata camera             | 209     |
| Lichas                   | 30       | Lustrum                     | 230     |
| Lienis cura              | 15       | Lutea herba                 | 238     |
| Lienosi                  | 15       | Lydius lapis                | 260     |
| Limcn                    | 193      | Lynccestis                  | 268     |
|                          |          | Lysis                       |         |



# INDEX.

|                           |        |                           |        |
|---------------------------|--------|---------------------------|--------|
| Lysis                     | 75.157 | Mathematici               | 317    |
| M                         |        | Matta                     | 213    |
| MAceria                   | 43     | Mauros mapalia scipis te- |        |
| Machine oppugna           |        | gere                      | 72     |
| torie                     | 349    | Maurisij qui Mauri        | 248    |
| Machine repugnatorie      |        | Mausolei frontes à quatu- |        |
| Ibidem                    |        | or sculptoribus celatæ    |        |
| Magi                      | 239    | 201                       |        |
| Magne statuæ              | 40     | Mausolei mensura          | Ibidem |
| Magudaris                 | 265    | Maximæ statuæ             | 40     |
| Mali partes               | 336    | Mazaca                    | 158    |
| Malleoli                  | 35     | Medianæ columinæ          | 58     |
| Malluium                  | 321    | Megalographia             | 218    |
| Malta                     | 260    | Melas                     | 265    |
| Malus                     | 336    | Melinum                   | 225    |
| Mamertini                 | 260    | Melita                    | 260    |
| Manacus circulus          | 319    | Mello                     | 339    |
| Margaritas aceto dissolui |        | Mendicum uelum            | 342    |
| 269                       |        | Meniana                   | 42.141 |
| Mariana cella             | 58.202 | Mensæ                     | 280    |
| Marmoratum opus           | 208    | Mensas toties mutari quo  |        |
| Marmorei parietes         | 43     | ties fercula              | 183    |
| Martiæ des extra urbē cō  |        | Mcrones                   | 169    |
| struenda                  | 24     | Merulæ                    | 342    |
| Maspetos                  | 265    | Mesolabij figura          | 313    |
| Mataxa                    | 212    | Mesolabium                | 294    |
| Materiatura               | 114    | Meta                      | 29.340 |
| Materies quando cædenda   |        | Meta molæ                 | Ibidē  |
| 43                        |        | Meta solida & caua        | 321    |
|                           |        | Metaxa-                   |        |



# INDEX.

|                                |          |                              |        |
|--------------------------------|----------|------------------------------|--------|
| Metaxarij                      | 213      | Mortesia                     | 38.353 |
| Metopæ                         | 71       | Mosaicum                     | 204    |
| Metopæ aut puræ aut scal       |          | Mulieres ad pariendum na     |        |
| ptæ                            | Ibidē    | tæ                           | 44     |
| Midas uermiculus               | 172      | Mundas                       | 304    |
| Milo crotoniates               | 283      | Mundū esse animal            | 305    |
| Mineræ templum ad acro         |          | Muri oppidorū sinuosi.       | 16     |
| polim                          | 139      | Muscaria                     | 217    |
| Miniculator                    | 304      | Muscarij clauī               | 218    |
| Minium                         | 226. 228 | Musicas syllabas, ut re, mi, |        |
|                                | 230. 304 | fa, sol, la, qs inuenit.     | 149    |
| Minutiaria                     | 114      | Musiuarij                    | 204    |
| Mitylene                       | 159      | Musium opus                  | Ibidem |
| Mixta uox                      | 148      | Mutili                       | 87     |
| Modigliones                    | 42.87    | Mutilos in fastigiorum frō   |        |
| Modulationum gñā               | 147      | tibus fieri nō debere        | 118    |
| Modulus                        | 120      | Mylasa                       | 40     |
| Modulus acceptori <sup>9</sup> | 276      | Myrrha                       | 264    |
| Modulus æneus in castello      |          | N                            |        |
| erogatorius                    | Ibidē    | N Ares                       | 218    |
| Mole aquariæ                   | 340      | N Nationes meridiane         |        |
| Mole iumentariæ                | Ibidē    | imbecilliores sed perspi-    |        |
| Mole manuariæ                  | Ibidem   | cadores                      | 175    |
| Mole trusatiles                | Ibidem   | Naualia                      | 170    |
| Molendini ferrum               | 339      | Nauium proræ minio, aut      |        |
| Monopteros                     | 57. 138  | rubrica pictæ                | 304    |
| Monotriglyphum                 | 124      | Nebulæ unde creen.           | 247    |
| Mortarium                      | 170      | Nemea                        | 282    |
|                                | 206      | Neruiā siue Neurid           | 254    |
|                                |          | Neuro-                       |        |



# INDEX.

|                            |          |                          |        |
|----------------------------|----------|--------------------------|--------|
| Neurospasta                | 342      | Oppilare                 | 197    |
| Nichij                     | 7        | Oppilatio                | Ibidem |
| Nili caput                 | 248      | Optice                   | 3      |
| Nilus primo Dyris, post Ni |          | Opus arenatum            | 208    |
| gir, demum Nilus           | Ibidē    | Opus albarium            | Ibidem |
| Norma                      | 215. 284 | Opus ad loci naturam tem |        |
| Norma angulos exiginus     |          | perandum                 | 176    |
|                            | 284      | Opus coronarium          | 143    |
| Numerus perfectus          | 55       | Opus intestinū           | 46.128 |
| Nucleus                    | 204      | Orbicularū mltitudine pō |        |
|                            | O        | dera facilius tractari.  | 330    |
| <b>O</b> Bolus             | 56       | Orchestra                | 157    |
| Ochra                      | 224      | Ordinaria structura      | 38     |
| Ocistylus                  | 59.64    | Organum                  | 342    |
| Oculorum sensum sepe fal   |          | Orthæ                    | 42     |
| li                         | 148      | Orthographia             | 10     |
| Odeum                      | 159      | Orthostatæ               | 38     |
| Oeci conuiuiorum uirilium  |          | P                        |        |
| locus                      | 188      | <b>P</b> Alangæ          | 338    |
| Oecos asarotos             | Ibidem   | Palangarij               | Ibidem |
| Officiator                 | 201      | Palmare                  | 355    |
| Oleum ædrinum materiem     |          | Palmares statuæ          | 41     |
| à tinea defen dit          | 473      | Palmipedale              | 353    |
| Olympia                    | 283      | Palmopes siue palmipes   |        |
| Omne quod sub pictura ca   |          |                          | 157    |
| dit, regulæ & arā ni       |          | Palmula                  | 337    |
| beneficio fieri            | 177      | Palmus                   | 166    |
| Opa                        | 71       | Palmus duplex            | 56     |
| Ophiucus                   | 315      | Pandare                  | 46.197 |
|                            |          | Panthe-                  |        |



# INDEX.

|                            |                  |                             |         |
|----------------------------|------------------|-----------------------------|---------|
| Pantheon æreis tegulis te- | Periodon uincere | 283                         |         |
| ctum                       | 27               | Peripteros ædes             | 57      |
| Papillæ                    | 277              | Peristylia                  | 59      |
| Parætonium                 | 225              | Perixiomenos                | 168     |
| Parapegmata                | 318              | Perones                     | 171     |
| Pararythmus                | 8                | Perpendiculum               | 122.198 |
| Parietum genera            | 42               | Pes uirilis sexta altitudi- |         |
| Parietū tectura quomodo    |                  | nis corporis pars           | 108     |
| fortis & nitida            | 216              | Phænon Saturnus             | 308     |
| Pariles statuæ             | 40               | Phalangæ                    | 338     |
| Pastellum                  | 232              | Phalangarij                 | Ibidem  |
| Pauimēta ex scutulis.      | 204              | Phalanges                   | Ibidem  |
| Pauimēta lithostrota       | Ibid.            | Phalangie                   | Ibidem  |
| Pauimenta spicata          | Ibidem           | Philologus                  | 173     |
| Pauimēta prius picta.      | Ibid             | Philotechnus                | Ibidem  |
| Pauimenta subdialia à græ  |                  | Phlomos                     | 145     |
| cis inuenta                | 206              | Phrygiones                  | 11      |
| Pectinata tecta            | 178              | Phthongus                   | 148     |
| Pectinatim connectere.     | 17               | Phthongi tantum septem      |         |
| Pedestala                  | 90               | antiquis                    | Ibidem  |
| Pedis & as & pondo dia-    |                  | Phylitis                    | 15      |
| tur mensura                | 93               | Pictura imago eius quod     |         |
| Pedis diuifio              | 166              | uelest uel esse potest.     | 220     |
| Pegmata                    | 318              | Picturarum prominentie      |         |
| Pentathli                  | 282              | 176                         |         |
| Pentathlon                 | Ibidem           | Pilæ                        | 197     |
| Pentastastos               | 327              | Pinacothecæ                 | 180     |
| Pentasticæ porticus        | 161              | Piper album                 | 263     |
| Pergami bibliotheca        | 200              | Piper longum                | Ibidem  |
|                            |                  | Piræcus                     |         |



# INDEX.

|                            |               |                                    |          |
|----------------------------|---------------|------------------------------------|----------|
| Piræus                     | 255           | Poliorcetes Demetri <sup>9</sup> . | 355      |
| Pisces natura calidos      | 14            | Pollex                             | 93       |
| Pistrina                   | 340           | Polymitarij                        | 189      |
| Pix                        | 48            | Polyssastos                        | 327      |
| Plana forma                | 9             | Pomaria ubi cōtabulāda             | 13       |
| Planetarij                 | 318           | Pomulatus equus                    | 205      |
| Planetarum aspectus.       | 309           | Porta Camœna quæ ex Ca             |          |
| Planetarum cursus          | 306           | pena                               | 252      |
| Planetarum à terra distan- |               | Porta collina                      | 58       |
| tia                        | 313           | Porta latina                       | 252      |
| Planetariū magnitudo.      |               | Porticus duplices                  | 159      |
| Ibidem                     |               | Porticus persica                   | 4        |
| Planta                     | 9             | Porticus stadiatæ                  | 169      |
| Plastes proplasticeu cera  |               | Portuum genera                     | Ibidē    |
| fingit                     | 10            | Præinctiones                       | 145      |
| Plastice                   | 7             | Præfurnium                         | 166      |
| Platanones                 | 169           | Prætorium                          | 159. 191 |
| Platanus                   | Ibidem        | Proœtion                           | 194      |
| Plateæ                     | 20            | Præti filiæ                        | 269      |
| Pleiades                   | 199           | Progressus aggerum                 | 170      |
| Plexæ colligationes        | 322           | Proiectura basium                  | 90       |
| Plinthus                   | 41.60         | Prophetæ                           | 239      |
| Pluma acus                 | 189           | Proplasticæ                        | 10       |
| Plumarij                   | Ibidē         | Propnigeum                         | 169      |
| Plumbo tecta operta        | 28            | Proportiones in figuris            | 9        |
| Plutci                     | 128. 142. 158 | Proscenium                         | 155      |
| Pneumatica organa          | 320           | Prostylos ædes                     | 57       |
| Podium                     | 157           | Prothyrides                        | 133      |
| Poli duo                   | 306           | Protypus                           | 10       |
|                            |               | Prouin                             |          |



# INDEX.

|                           |                   |                             |        |
|---------------------------|-------------------|-----------------------------|--------|
| Prouindemia               | 313               | Quadrata saxa               | 18     |
| Pseudodipteros ædes       | 57                | Quadrati area               | 283    |
| Pseudisodomon             | 39                | Quadrati duplicatio.        | 284    |
| Pseudourbana              | 191               | Quadratus locus             | 283    |
| Psimmithium               | 233               | Quadri fluuia               | 45     |
| Pterna                    | 337               | Quartarius                  | 192    |
| Pteromata                 | 57                | Quinquertium                | 282    |
| Publicani                 | 277               | Quinquertiones              | Ibidem |
| Pugillares                | 22                | Quot calendis               | 331    |
| Pulsuum differentie       | 7                 | Quot diebus                 | Ibidem |
| Puluinus                  | 171               | Quot dies                   | Ibidem |
| Puluis puteolanus.        | 33.170            | Quot mensibus               | Ibidem |
| Pumex Pompeianus          | 33                |                             | R      |
| Purpura & eius gñā.       | 255               | Redemptor                   | 6      |
| Purpureum apud Poetas     |                   | Regula                      | 74     |
| quid dicatur              | Ibidem            | Regula rectilinea           | 2      |
| Puteorum effossiones      | 280               | Remigū. 3. differentie.     | 337    |
| Pycnostylos               | 60                | Remi partes                 | Ibidem |
| Pythagoras cum quid no-   |                   | Remi sub aqua fracti uiden- |        |
| ui inuenisset, Musis bouē |                   | tur                         | 177    |
| immolabat                 | 284               | Replum                      | 134    |
| Pythia                    | 282               | Resina                      | 48     |
| Pixidata commissura       | 279               | Reticulatum opus            | 37     |
| Pyxidicula nautarum in-   |                   | Rhyparographos              | 219    |
| uentor                    | 344               | Rythmus                     | 7      |
|                           | Q                 | Riui duo ad Euripidis se-   |        |
|                           | Quæ ad architectū | pulchrum                    | 267    |
|                           | spēctent          | Roma tecta sexculis annis   |        |
| Quadræ                    | 75                | ccccxx.                     | 26     |
|                           |                   | Romæ                        |        |



# INDEX.

|                          |          |                             |         |
|--------------------------|----------|-----------------------------|---------|
| Romæ laus                | 176      | Scæuus                      | Ibidem  |
| Romana ædificia primo u- |          | Scalæ cochlides             | 287     |
| nus contignationis       | 41       | Scalæ gestatorie            | 322     |
| Romanos uariarum rerum   |          | Scalæ i uaticani hort.      | 287     |
| imagines in columnas     |          | Scalarum retractionis ra-   |         |
| transtulisse             | 4        | tio                         | Ibidem  |
| Romuli casa              | 27       | Scalas aut gradibus, aut ac |         |
| Rostra nauium            | 353      | cliui constare              | 286     |
| Rotæ haustorie           | 171      | Scamilli                    | 95. 163 |
| Rubia                    | 237      | Scandulæ                    | 26      |
| Rubrica                  | 223      | Scaphia horolgij gñs.       | 320     |
| Rudus duplex             | 203      | Scapi trientales            | 331     |
| Rustica pars uillæ       | 191      | Scapus scalarum             | 286     |
| S                        |          | Scena                       | 155     |
| Sabuli tria genera       | 29       | Scenarū genera tria         | 158     |
| Sabulo masculus          | 243      | Scenographia                | 9       |
| Sabulo solutus           | Ibidem   | Schidiæ                     | 26. 231 |
| Saburra                  | 279      | Schiographiæ                | 9       |
| Sacoma                   | 288      | Schola                      | 166     |
| Salæ                     | 188      | Scolopandra                 | 15      |
| Salinacis fons           | 41       | Scolopendria                | 15      |
| Sambuca                  | 374. 356 | Scorpio                     | 345     |
| Sandali lignum           | 236      | Sculptor cera protypum      |         |
| Sandaracha               | 258      | fingit                      | 10      |
| Sanguinis reiectio       | 18       | Sculptores antiqui graci-   |         |
| Sapinus                  | 45       | lioribus modulis dele-      |         |
| Sarracum                 | 323      | ctati                       | 53      |
| Scæa porta Troie         | 16       | Scutulatus                  | 205     |
| Scæuola                  | Ibidem   | Scutule in parimētis.       | 204     |
|                          |          | ( )                         | Scutula |



# INDEX.

|                            |        |                            |        |
|----------------------------|--------|----------------------------|--------|
| Scutula                    | Ibidē  | Siri                       | 190    |
| Scyphus                    | 321    | Sis uermiculus             | 172    |
| Scrupulus siue scripulus   |        | Smirillum policendis aptam |        |
| 227                        |        | marmoribus                 | 217    |
| Securiclæ                  | 136    | Sol mundi oculus           | 307    |
| Securiclati cardines       | 347    | Sole occidēte adoraturi ad |        |
| Semimetopia                | 122    | austrum spectabant         | 129    |
| Septē orbis spectacula.    | 201    | Soleas cœnaturi depone-    |        |
| Septentrionales fortiores, |        | bant                       | 18     |
| sed imprudentiores.        | 175    | Soliaris cella             | 288    |
| Serra dentata              | 35     | Solidum                    | 90     |
| Serra non dentata          | Ibidē  | Solis maxima de clinatio   |        |
| Serræ dentes               | 17     | 319                        |        |
| Sesimonium                 | 202    | Solis meatus duplex.       | 307    |
| Sestertius                 | 56     | Solium                     | 288    |
| Sigilla                    | 40     | Solstitium                 | 311    |
| Signa                      | Ibidē  | Soluere                    | 332    |
| Signifer                   | 302    | Solutio                    | Ibidem |
| Signinum opus              | 32.281 | Solium fistucatum          | 328    |
| Sil                        | 220    | Specula qua materia fie-   |        |
| Salacci cunei              | Ibidē  | bant                       | 217    |
| Silis tria genera          | 223    | Specus                     | 277    |
| Silicis genera             | 32     | Speroni                    | 199    |
| Silphion                   | 264    | Pperonius lapis            | 53     |
| Sine non nisi in summis co |        | Sphærarū interuallū.       | 312    |
| ronis ponuntur             | 104    | Spira                      | 98     |
| Siparium                   | 322    | Splenis figura             | 15     |
| Siparium                   | 336    | Splenium                   | Ibidem |
| Siphunculi                 | 276    | Sputisnata                 | 219    |
|                            |        | Squa-                      |        |



# INDEX.

|                            |          |                              |          |
|----------------------------|----------|------------------------------|----------|
| Squameola gypsi species    | 214      | Stucchum quomodo fiat.       | 7        |
| Squinantum                 | 262      | Stygis aquam non nisi mu-    |          |
| Stacte                     | 264      | la ungula contineri.         | 268      |
| Stadium                    | 167      | Stylobata                    | 90. 98   |
| Stamen                     | 323      | Stylobata Tuscanus           | 68       |
| Statera                    | 334      | Stylobata Doricus            | 73       |
| Statio                     | 170      | Stylobata Ionicus            | 81       |
| Statuæ in templis ponendæ  |          | Stylobata Corinthius         | 84       |
| 148                        |          | Stylobata compositis         | 88       |
| Statuarum genera           | 40       | Styx apd' Nonacrim.          | 267      |
| Statumen                   | 202      | Subdispansa ædes             | 60       |
| Stellæ sextuplici magnitu- |          | Subconferta ædes             | Ibidem   |
| dinis differentia          | 312      | Subgrundatio                 | 114      |
| Steriobata                 | 90       | Subgrundia                   | 48       |
| Stratageum                 | 159      | Subingia lora                | 338      |
| Stria                      | 105. 128 | Sublicæ                      | 91       |
| Striatæ columnæ            | 105      | Sublicus pons                | Ibidem   |
| Strigæ                     | 128      | Subscudes                    | 136. 339 |
| Striges                    | Ibidem   | Substructio                  | 92       |
| Strigiles                  | 168      | Subtegmen                    | 323      |
| Strigmēta balnearū. Ibidē  |          | Succernere                   | 33       |
| Strix                      | 105. 128 | Sucula                       | 328      |
| Strophæ                    | 337      | Suggrunda                    | 114      |
| Structilis aquæductus      | 275      | Sunias Pallas                | 139      |
| Structura Dorica, Corin-   |          | Sunium                       | Ibidem   |
| thia, Ionica               | 11       | Suo sibi                     | 277      |
| Strumæ                     | 254      | Supercilium                  | 97       |
| Struppi                    | 337      | Superis fiebant sacra in lo- |          |
|                            |          | cis à terra exaltatis.       | 138      |
|                            |          | ( ) ij                       | Super    |



# INDEX.

|   |          |   |        |
|---|----------|---|--------|
| Superliminare                               | 131      | 106   |        |
| Supra tholum pyramis, supra pyramidem flos. | 138      | Temporum mutationes                           |        |
| Symmetria                                   | 51       | quatuor                                       | 311    |
| Sympathia concentuum & planetarum           | 8        | Tenacule                                      | 326    |
| Synopsis                                    | 224      | Terebra                                       | 355    |
| Synopsis lemnia                             | Ibidē    | Teredo  | 172    |
| Syrpe                                       | 264      | Termis  | Ibidem |
| Systylos ædes                               | 60       | Terra sigillata                               | 224    |
| Systylon opus                               | 123      | Terra uiridis                                 | 225    |
|   | T        | Terræ uaria mensura                           | 21     |
| <b>T</b> Ablinum                            | 180      | Terrestribus dijs sacrificia fiebant in terra | 130    |
| Teanū fidiānū                               | 169      | Tertiarius                                    | 137    |
| Tecta deliciata                             | 179      | Tétragonus                                    | 8      |
| Tecta displuviata                           | 178      | Tetragonus aspectus.                          | 308    |
| Tectorium                                   | 207. 216 | Testæ   | 30     |
| Tegendorum tectorum uarij modi              | 27       | Testæ uitreatæ                                | Ibid.  |
| Tegule deliciares                           | 170      | Testudo arietaria                             | 349    |
| Tegularum differentie                       | 218      | Tetrantes                                     | 99     |
| Telamon                                     | 196      | Tetrastiche porticus                          | 161    |
| Templa affamenta                            | 137      | Thalamus                                      | 194    |
| Templorum frontes in oculi dentem uergant   | 129      | Theatra temporaria                            | 155    |
| Templorum septuplex ratio                   | 56       | Theatrum                                      | 143    |
| Templum fortunæ uirilis                     |          | Theatrum Curionis                             | 155    |
|   |          | Theatrum in hemicycli forme formam            | 156    |
|   |          | Theatrum Marcelli                             | 11     |
|   |          | Theatrum Pompeij                              | 61     |
|   |          | Thesauri                                      | 164    |
|   |          | Theſmo  |        |



# INDEX.

|                           |          |                            |         |
|---------------------------|----------|----------------------------|---------|
| Thesmophoria              | 341      | Transtra                   | Ibidem  |
| Tholus                    | 138. 221 | Transuersaria              | 245     |
| Thrips termiculus         | 172      | Trasimenus lacus           | 340     |
| Thryallis                 | 145      | Trepondo                   | 348     |
| Thur                      | 131      | Tribunæ                    | 221     |
| Thurifera arbor           | 133      | Tribunal                   | 241     |
| Thus adulteratum          | Ibid.    | Triclinia pro anni tempo-  |         |
| Thus masculum             | Ibidem   | re mutanda                 | 189     |
| Tigna ab antiquis directa |          | Triclinium                 | 181.195 |
| collocabantur             | 113      | Triglyphi                  | 11      |
| Tinea                     | 172      | Triglyphi in zōphoris do-  |         |
| Tmolites uinum            | 260      | ricis                      | 107     |
| Tmolus                    | Ibidem   | Triglyphi unde uocati.     | 71      |
| Tolleno                   | 326.351  | Trigonus                   | 8       |
| Tomica                    | 212      | Trigonus aspectus          | 309     |
| Tomices                   | Ibidem   | Triples uocam ratio.       | 147     |
| Tonfillæ                  | 254      | Tripoleæ in polituris usus |         |
| Tophi genera tria         | 53       |                            | 217     |
| Topiaria                  | 220      | Triticū in sublimibus gra- |         |
| Torcular                  | 192      | narijs condendum           | 193     |
| Torculare                 | Ibidem   | Trochlea                   | 325     |
| Torculum                  | Ibidem   | Trulleum                   | 213     |
| Tormentum                 | 347      | Trullissatio               | Ibidem  |
| Torulus                   | 46       | Trunci                     | 75      |
| Trabeatio                 | 67       | Trutinarū duo gñæ          | 333     |
| Trabs                     | 69       | Tuana                      | 158     |
| Trachleon                 | 337      | Tubi                       | 275     |
| Trama                     | 323      | Turres rotundæ             | 17      |
| Transilla                 | 113      | Turris ambulatoria         | 350     |
|                           |          | Turrium                    |         |



# INDEX.

|                              |                             |        |
|------------------------------|-----------------------------|--------|
| Turrium machinarum ta-       | dens                        | Ibidem |
| bulata cilicijs tegi, ad re- | Vermiculus lignarius. 16.   |        |
| ijciendos ignis ictus. 355   | Vermiculus uestes rodens    |        |
| Tuscanici gñis partes 69     | Ibidem                      |        |
| Tyburtni lapides 36          | Vermiculus uites rodēs. 16. |        |
| Tympanum 134                 | Vermiculus uitrum rodens    |        |
| 329. 339.                    | Ibidem                      |        |
| V                            | Versoria 344                |        |
| VAluæ 132                    | Versuræ 146                 |        |
| Vaporarium 165               | Ville partes 191            |        |
| Varæ 350                     | Villa pseudourbana siue     |        |
| Vasa ænea in theatris 5      | urbana Ibidem               |        |
| 153                          | Villosum sericum 266        |        |
| Vasa cullearia 192           | Villutum 266                |        |
| Vbera 273                    | Vinaria cella 13. 193       |        |
| Vberthur 131                 | Vinum Albanum 261           |        |
| Vectiarij 192                | Vinum campanum 13           |        |
| Vectis rostratus 233         | Vinum Cataceceumenites      |        |
| Velorum genera 336           | 159                         |        |
| Velorū inductiones in thea   | Vinum Cccubum 261           |        |
| tris & foro 322              | Vinum Falernum Ibidem       |        |
| Venarum in arboribus tri-    | Vinum lixiuum 159           |        |
| plex differentia 45          | Vinum mamertinum 260        |        |
| Venti unde fiunt 246         | Vinum præliganeum 159       |        |
| Ventorum partitio 20         | Vinum protropon 158         |        |
| Vermiculus cornu rodens      | Vinum stag anum 261         |        |
| 172                          | Vinum sub dio exponi 13     |        |
| Vermiculus fabarū. Ibidem    | Vinum Tmolium siue Tmo      |        |
| Vermiculus frumentum ro      | lites 260                   |        |
|                              | Vinum                       |        |



# INDEX.

|                             |        |                         |        |
|-----------------------------|--------|-------------------------|--------|
| Vinum tortium               | 258    | ria parietum            | 216    |
| Viridia siue uiridaria      | 189    | X                       |        |
| Viridarij                   | Ibidē  | X Anthum oues ruffas    |        |
| Viri in lectis cubantes cœ- |        | X efficere              | 266    |
| nabant                      | 184    | Xanthus alio nomine Sca |        |
| Visitata & inuisitata.      | 306    | mander                  | Ibidem |
| Vitex                       | 46.341 | Xuthus                  | 108    |
| Vitrū cristallinum Mura-    |        | Xylostrotum opus        | 135    |
| num                         | 7      | Xystarches              | 369    |
| Vitruuius perpetua ora-     |        | Xystrophylax            | 168    |
| tionē usus                  | 5      | Xystum                  | 169    |
| Vitruuius in eis quæ ad grā |        | Xystus                  | Ibidem |
| maticæ regulas pertinent    |        | Z                       |        |
| esse ignoscendum            | 136    | Z Ama                   | 272    |
| Vlua                        | 27     | Z Zimpiperi             | 264    |
| Vncia                       | 93     | Zodiacus                | 310    |
| Vocum ratio triplex.        | 147    | Zona                    | Ibidem |
| Vocum uarietas ex clima-    |        | Zophori                 | 11     |
| tum diuersitate             | 174    | Zophorus Tuscanus       | 69     |
| Volumina                    | 22     | Zophorus Doricus trigly |        |
| Voluta                      | 77. 98 | phis scalptus           | 70     |
| Volutæ, maiores helices     |        | Zophorus Ionicus        | 76     |
| 112                         |        | Zophorus Corinthius Io- |        |
| Volutulæ, minores helices   |        | nico similis            | 81     |
| Ibidem                      |        | Zophorus compositus.    | 86     |
| Vox continua                | 147    | Zygia                   | 47.    |
| Vox interuallata            | Ibidem |                         |        |
| Vrna                        | 192    |                         |        |
| Vsus antiquorum ad tecto-   |        |                         |        |

FINIS.







